**天台县政府采购**

**公开招标文件**

**项目编号： ttcg-2023-17（招）**

**项目名称： 天台县智能交通升级改造项目**

**采购单位： 天台县公安局 （盖章）**

**集中采购机构：天台县公共资源交易中心（盖章）**

**2023年7月**

**目 录**

**第一章 招标公告 ………………………………………………………1**

**第二章 投标人须知 ……………………………………………………4**

**前附表 ………………………………………………………………4**

**一、招标文件 ………………………………………………………8**

**二、投标文件 ………………………………………………………8**

**三、投标 ……………………………………………………………11**

**四、开标 ……………………………………………………………12**

**五、评标 ……………………………………………………………12**

**六、定标 ……………………………………………………………15**

**七、合同授予 ………………………………………………………15**

**第三章 合同主要条款 …………………………………………………16**

**第四章 招标内容及需求 ………………………………………………24**

**第五章 评标办法及评分标准 …………………………………………78**

**第六章 附件：投标文件格式 …………………………………………82**

**附件一、法定代表人（负责人）资格证明书 ……………………82**

**附件二、授权委托书 ………………………………………………83**

**附件三、投标声明书 ………………………………………………84**

**附件四、投标函 ……………………………………………………85**

**附件五、报价表 ……………………………………………………86**

**附件六、报价明细表 ………………………………………………87**

**附件七、技术偏离表………………………………………………101**

**附件八、售后服务承诺书…………………………………………102**

**附件九、中小企业声明函…………………………………………103**

**附件十、联合体协议………………………………………………105**

**附件十一、投标文件封面格式……………………………………106**

**共 108页**

1. **招标公告**

天台县智能交通升级改造项目的潜在投标人应在政府采购云平台（www.zcygov.cn）获取（下载）招标文件，并于2023年8月9日09点00分（北京时间）前在浙江政府采购云平台递交（上传）投标文件。

## 项目基本情况

项目编号：ttcg-2023-17（招）

项目名称：天台县智能交通升级改造项目

预算金额（元）：41400000

最高限价（元）：41400000

采购需求：

标项名称: 天台县智能交通升级改造

数量: 1

预算金额（元）:41400000

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：详见招标文件第四章

备注：

合同履约期限：详见招标文件

本项目（是）接受联合体投标

**二、申请人的资格要求：**

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：无

3、本项目的特定资格要求：具备《基础电信业务经营许可证》（一类）证书或具有广播电视节目传送许可证的供应商;同时具备电子与智能化工程专业承包一级资质。

**三、获取招标文件**

时间：2023年7月20日至2023年8月8日 ，每天上午00:00至12:00 ，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

地点（网址）：政府采购云平台（www.zcygov.cn）

方式：供应商登录政采云平台https://www.zcygov.cn/在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）

售价（元）：0

**四、提交电子投标文件截止时间、开标时间和地点**

提交投标文件截止时间：2023年8月9日 09:00（北京时间）

投标地点（网址）：政府采购云平台（www.zcygov.cn）

开标时间：2023年8月9日 09:00

开标地点（网址）：天台县始丰街道玉龙路1号行政大楼B区一楼东侧开标大厅

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

1.《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》 （浙财采监（2022）3号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）已分别于2022年1月29日和2022年2月1日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。

2.根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表:鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

3.供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对采购文件需求的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

4.投标人信用信息查询渠道及截止时点、信用信息查询记录和证据留存的具体方式、信用信息的使用规则：

查询渠道：信用中国（网址：http://www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网(网址：http://www.ccgp.gov.cn）。

截止时点：开标后评标前。

信用信息查询记录和证据留存的具体方式：由采购组织机构在规定查询时间内打印信用信息查询记录并归入项目档案。

使用规则：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将被拒绝其参与政府采购活动。

**七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系**

    1.采购人信息

    名    称：天台县公安局

    地    址：天台县始丰街道济公大道80号

    传    真：/

    项目联系人（询问）：陈钊

    项目联系方式（询问）：0576-83996602

    质疑联系人：陈钊

    质疑联系方式：13958508182
    2.采购代理机构信息

    名    称：天台县公共资源交易中心

    地    址：天台县始丰街道玉龙路1号行政大楼三楼0316室

    传    真：/

    项目联系人（询问）：赵君旭

    项目联系方式（询问）：0576-83930301

    质疑联系人：张梦华

    质疑联系方式：0576-83930301
    3.同级政府采购监督管理部门

    名    称：天台县财政局

    地    址：天台县飞鹤路189号

    传    真：/

联系人 ：王女士

监督投诉电话：0576-89353856

**八、政采贷服务：**

**供应商如有融资需求，可使用以下银行的政采贷服务：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 银行 | 贷款年利率 | 联系人 | 电话 |
| 中国农业银行股份有限公司天台县支行 | 3.8%起 | 章泳 | 18267658216 |
| 中国建设银行股份有限公司天台支行 | 3.35%起 | 蒋晓峰 | 13968595968 |
| 中国工商银行股份有限公司天台支行 | 4.5%起 | 洪文强  | 0576-83815605 |

**九、履约保函服务：**

**供应商如有办理履约保函需求，可使用以下银行的履约保函服务：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 银行 | 联系人 | 电话 |
| 中国农业银行股份有限公司天台县支行 | 章泳 | 18267658216 |
| 中国建设银行股份有限公司天台支行 | 葛宇凡 | 18252002669 |
| 中国工商银行股份有限公司天台支行 | 洪文强  | 0576-83815605 |

**十、预付款保函服务：**

**供应商如有办理预付款保函需求，可使用以下银行的预付款保函服务：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 银行 | 联系人 | 电话 |
| 中国建设银行股份有限公司天台支行 | 蒋晓峰 | 13968595968 |
| 中国工商银行股份有限公司天台支行 | 洪文强  | 0576-83815605 |

注：**1、本招标文件时间以北京时间为准，采用２４小时制。**

 天台县公安局

天台县公共资源交易中心

 2023年7月20日

**第二章 投标人须知**

**投标人须知前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 条 款 名 称 | 内 容 |
| 1 | 采购人 | 天台县公安局 |
| 2 | 项目名称 | 天台县智能交通升级改造项目 |
| 3 | 采购方式 | 公开招标 |
| 4 | 采购预算 | 4140万元（其中软硬件货物费用上限价为：2850万元,后期运维服务费用上限价为：1290万元） |
| 5 | 交货期 | 详见招标文件第四章 |
| 6 | 交货地点 | 根据采购人需求指定 |
| 7 | 付款方式 | 详见招标文件第四章 |
| 8 | 投标截止时间 | 2023年8月9日 09:00 |
| 9 | 投标有效期 | 90天 |
| 10 | 投标报价币种及单位 | 人民币、元 |
| 11 | 开标时间 | 2023年8月9日 09:00 |
| 12 | 开标地点 | 天台县始丰街道玉龙路1号行政大楼B区一楼东侧开标大厅 |
| 13 | 是否允许联合体 | ☑是 /□否 |
| 14 | 是否允许分包 | □是（但主体部分不得分包，详见招标需求内容）/☑否 |
| 15 | 电子投标要求 | 投标人须按照采购文件和电子交易平台的要求编制并加密电子投标文件。截止时间：2023年8月9日 09:00投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回电子投标文件。逾期上传的电子投标文件视为无效。 |
| 16 | 电子投标文件解密要求 | 电子投标文件在线解密时间：2023年8月9日 09:00至09:30**投标文件未按时解密，投标人提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。** |
| 17 | 备份电子投标文件制作要求 | 备份电子投标文件是通过“政采云”平台电子投标工具制作电子投标文件产生的备份文件，请投标人自行妥善保管。 |
| 18 | 备份电子投标文件使用、递交有关规定 | 1.使用前提：投标人自行在线解密操作失败；2.递交截止时间：2023年8月9日 09:00，**逾期送达的备份投标文件视为无效；**3.投递邮箱：635463949@qq.com；4.未按上述要求递交备份电子投标文件或所提供的的备份电子投标文件不符合要求的视同放弃投标，**但采购人、采购机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件**；5. **投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效。** |
| 19 | 不见面开标 | 本项目开评标环节实行全流程电子化，采取政采云不见面开标大厅实现，投标人可自行登录政采云平台进入开标大厅观看现场直播画面。采购组织机构按照采购文件规定的时间通过电子交易平台组织开标、开启投标文件，所有投标人均应当准时在线参加。如未参加，造成无法响应或响应失败等后果由投标人自行承担。 |
| 20 | 远程询标/远程在线演示要求要求 | 1、评审小组可能向投标人发起远程询标，投标人需提前做好准备。2、本项目是否需要远程在线演示要求详见采购需求。3、远程询标/远程在线演示要求通过“政采云视频讲标系统”进行线上问答，投标人在接到政采云信息推送后登录政采云系统--进入开标大厅--进入本项目进行操作，单方面视频下回答评委询问。4、投标人进行远程在线演示可通过共享桌面来实现，具体操作指南在《政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商》2.4.4项。5、“政采云视频讲标系统”目前不支持手机端，投标人需配置带高清摄像头的电脑、音箱、麦克风等设备，以及足够的网络带宽保障远程询标顺利进行（建议用谷歌浏览器，网络带宽不少于50兆，有线网线、中档及以上摄像头，提前调试音响麦克风）。 |
| 21 | 投标与开标注意事项 | 1.本项目实行电子采购，采用电子投标文件。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。2.标前准备：各供应商在开标前确保成为浙江省政府采购网正式注册供应商，并完成CA数字证书办理。（办理流程详见本招标公告附件：“政采云CA签章申领操作流程.pdf”）。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。3.电子投标文件制作：3.1应按照本项目招标文件和政采云平台的要求编制、加密并递交电子投标文件。供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电政采云平台技术支持热线咨询，联系方式：400-881-7190。3.2投标人通过“政采云”平台电子投标工具制作电子投标文件，电子投标工具请供应商自行前往浙江省政府采购网下载并安装，（下载网址：<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html>），电子投标文件制作具体流程详见本招标公告附件：“政采云供应商项目采购-电子招投标操作指南.pdf”。 |
| 22 | 中小企业预留份额情况 | 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）文件的规定，本项目（□是/☑否）属于专门面向中小企业采购的项目。 |
| 23 | 中小企业优惠措施 | 1.项目属性：货物类。2.中小企业划分标准所属行业（具体根据《中小企业划型标准规定》执行）：采购标的： 视频监控设备 ，所属行业： 制造业 。3.属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应符合财库〔2017〕141号文件规定，视同小型、微型企业，在投标文件中提供《残疾人福利性单位声明函》（见附件），享受评审中价格扣除政策。4.根据财库〔2014〕68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业的视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在投标文件中提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（格式自拟）。(注：未提供以上材料的，均不给予价格扣除） |
| 24 | 评标办法 | 综合评分法 |
| 25 | 评标结果公示 | 浙江政府采购网：http:// zfcg.czt.zj.gov.cn天台县公共资源交易中心网： http://www.zjtt.gov.cn/col/col1229397624 |
| 26 | 履约保证金 | 无 |
| 27 | 签订合同 | 在收到中标通知书后15天内与采购人签订合同 |
| 28 | 解释权 | 本招标文件的解释权属采购人和天台县公共资源交易中心 |

**第一节 招标文件**

**1．招标文件的组成**

1.1 招标文件由以下部分组成：

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 合同主要条款

第四章 招标内容及需求

第五章 评标办法及评分标准

第六章 附件：投标文件格式

1.2 本招标文件的解释权属采购人和天台县公共资源交易中心（以下简称县交易中心）。

**2．招标文件的澄清、修改和补充**

2.1供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自收到采购文件之日（获取截止日之后收到采购文件的，以获取截止日为准）起7个工作日内且应当在采购响应截止时间之前，以书面形式一次性向采购人和集中采构机构提出同一环节的质疑。否则，被质疑人可不予接受。质疑供应商对采购人、集中采构机构的答复不满意或者采购人、集中采构机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

2.2县交易中心可视采购具体情况对已发出的招标文件进行必要的澄清、修改或者补充。澄清、修改或者补充的内容可能影响投标文件编制的，应当在投标截止时间至少15日前，在原公告发布媒体上发布澄清公告，澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分；不足15日的，应当顺延提交投标文件的截止时间。

2.3投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。

**第二节 电子投标文件**

**3. 电子投标文件的要求**

3.1投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求详细编制电子投标文件，所提交的全部资料必须真实有效，并且要保证字迹清晰易于辨认。电子投标文件应对招标文件实质性内容作出响应，否则按无效标处理。

3.2 电子投标文件格式应按本招标文件第六章格式要求编制，不得对招标文件格式进行增删更改，否则按无效标处理。

3.3 对招标文件格式可更改的例外情况：招标文件第六章附件格式要求中明确规定表格中行数不够用时可按相同格式增加行数，其他一切内容和格式不得更改。

**4. 电子投标文件的组成**

**4.1 电子投标文件由资格证明文件、商务技术文件和报价文件三部分组成。**

**4.2 资格证明文件包括：**

**4.2.1 营业执照原件扫描件**

**4.2.2《基础电信业务经营许可证》（一类）证书或广播电视节目传送许可证原件扫描件**

**4.2.3电子与智能化工程专业承包一级资质证书原件扫描件**

**4.2.4 法定代表人（负责人）资格证明书（附件一）**

**4.2.5授权委托书（附件二）（法定代表人亲自办理投标事宜的，则无需提交)**

**4.2.6投标声明书（附件三）**

**4.3.7联合体协议（如为联合体投标的必须提供）（附件十）（如有）**

**4.2.8财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料**

**4.2.9具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料(根据项目性质提供)**

**4.3 商务技术文件包括：**

**4.3.1产品性能及技术指标（包括产品性能及技术指标、功能满足情况等的详细描述，须按技术参数要求提供相关证明材料，没要求的除外，格式自拟）**

**4.3.2 正偏离参数检测报告（如有）**

**4.3.3 技术偏离表（附件七)**

**4.3.4 售后服务承诺书（附件八)**

**4.3.5 天台交警智能交通管控平台软件升级技术方案（如有）**

**4.3.6全县信号灯统一联调联控可视化平台技术方案（如有）**

**4.3.7项目组织实施方案（如有）**

**4.3.8合理化建议（如有）**

**4.3.9类似业绩合同及验收合格证明（如有）**

**4.3.10项目人员资质证书及社保证明（如有）**

**4.3.11安防工程企业资质等级证书（如有）**

**4.3.12货物清单（包括货物的品牌型号、数量及配置等，不含报价)**

**注：上述证书及证明材料须以原件扫描形式上传。**

**4.4 报价文件包括：**

**4.4.1 投标函（附件四）**

**4.4.2报价表（附件五)**

**4.4.3报价明细表（附件六)**

**4.4.4中小企业声明函（附件九）（如有）**

**4.4.5投标人认为需要提供的政府采购优惠政策相关材料（如有）**

**5．电子投标文件的语言**

5.1 **电子**投标文件中除盖章、专用名称、阿拉伯数字等特殊情形外均应以**简体中文书写，否则按无效标处理**。

**6．电子投标文件的计量单位**

6.1投标计量单位，招标文件有规定的按其规定，无规定的采用中华人民共和国法定计量单位，否则按无效标处理。

**7．投标报价**

7.1 **投标报价是履行合同的最终价格，应包括不限于所投货物及其标准配件费用、税费及包装、运至最终目的地的运输、保险、测试检验、验收费、技术支持与培训、备品备件、售后服务与维保及相关劳务支出等工作所发生的全部费用以及供应商企业利润、税金和政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用。**

7.2**报价超过采购预算或者最高限价的，作无效标处理。**

7.3 投标报价币种及单位为**人民币、元**，否则按无效标处理。

7.4 电子投标文件只允许有一个报价，提供两个或多个报价的按无效标处理。

 **8．投标费用**

8.1 不论投标过程和结果如何，投标人自行承担与投标有关的全部费用。

**9．联合体投标**

9.1 本项目接受联合体投标。

9.1.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分；

9.1.2联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料；

9.1.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录；

9.1.4联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的资格要求。由同一资质条件的投标人组成的联合体，应当按照资质等级较低的投标人确定联合体资质等级；

9.1.5**组成联合体的成员单位不超过2个**。联合体各方不得再以自己名义单独在同一合同项中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标；

9.1.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任；

9.1.7投标时，应以联合体协议中确定的主体方名义投标，对联合体各方均具有约束力。

**10．特别说明**

10.1 投标人不得是采购人的附属机构（单位）。

10.2 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩、认证等必须为投标人所合法享有。

10.3 投标人在投标活动中提供任何虚假材料或从事其他违法活动的,其投标无效，并报有关部门查处。

10.4 投标人与县交易中心就有关投标事宜的所有函电，除盖章、专用名称、阿拉伯数字等特殊情形外均应以简体中文书写，否则不予受理。

10.5为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

10.6单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

**11．电子投标文件有效期**

**11.1 电子投标文件有效期为 90天，从招标文件规定的提交投标文件截止之日起计算，在此期限内，投标人不得撤回或修改其投标文件。**

11.2 在电子投标文件有效期结束前，出现特殊情况的，县交易中心可以书面形式要求所有投标人延长投标有效期，对此要求投标人须以书面形式予以答复。投标人同意延长的，不得要求也不允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效。

**12. 现场踏勘**

12.1**本项目不组织现场踏勘。**

**13．电子投标文件的签署**

13.1 **电子投标文件应按招标文件要求的组成顺序编制。**

13.2 电子**投标文件**字迹要清晰易于辨认，语意要明确，并按照招标文件要求加盖投标人公章和法定代表人（负责人）或委托代理人签字或盖章。（采用CA签章）

 **14．电子投标文件的制作**

14.1投标人应按照电子投标文件组成内容及项目招标需求和浙江政府采购云平台要求制作电子投标文件，不按招标文件和浙江政府采购云平台要求制作电子投标文件的视为无效，由此产生的责任由投标人自行承担。

电子投标文件部分：投标人应根据“政采云供应商项目采购-电子招投标操作指南”及本招标文件规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定位。

备份电子投标文件：通过“政采云”平台电子投标工具制作电子投标文件所产生的备份文件。

**第三节 投 标**

**15．电子投标文件的提交、补充、修改与撤回**

15.1 电子投标文件的提交

投标人须按照采购文件和政采云平台的要求编制并加密电子投标文件。**按照前附表要求在提交截止时间以前完成电子投标文件及备份文件的提交。**

如有特殊情况，采购组织机构延长截止时间和开标时间，采购组织机构和投标人的权利和义务将受到新的截止时间和开标时间的约束。

15.2补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回电子投标文件。

**16．投标截止时间**

16.1投标人应在“投标人须知前附表”中规定的投标截止时间前完成电子投标文件的传输提交。

16.2 投标人没有按规定时间、地点提交电子投标文件的, 其电子投标文件视为自动放弃投标。

## 第四节 开 标

**17．开标会议**

17.1 县交易中心将在“投标人须知前附表”中规定的时间和地点举行开标会议。

17.2 开标会议由县交易中心工作人员主持，监管人员、采购人代表、投标人的法定代表人（负责人）或委托代理人等参加。

**18.开标程序**

18.1开标时间到后，项目负责人准时组织开标。

18.2投标人登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密。在线解密电子投标文件时间为开标时间起半个小时内。

18.3开启标书信息。

18.4资格证明文件评审结束后，由主持人公布电子资格证明文件评审结果。

18.5商务技术文件评审结束后，由主持人公布商务技术文件评审结果。

18.6报价文件评审后，由主持人公布评审结果。

18.7宣布各投标人的最终得分，推荐得分最高者为中标候选供应商。

18.8 开标会议结束。

**第五节 评 标**

**19. 评标委员会**

19.1 采购人在监管部门的监督下依法组建评标委员会。评标委员会对投标文件进行审查、询标、评议和比较。

19.2评标委员会依据投标人提交的投标文件进行评审。

19.3如出现以下情形的，评标委员会在评审时的处理原则如下： 19.3.1多家供应商提供相同品牌的环保电警一体化抓拍单元参加投标的，按一家供应商认定。评审时，取其中通过资格审查、符合性审查且评审后得分最高的一家为有效供应商，其余作无效标处理；得分相同的，取报价低者为有效供应商，其余作无效标处理；得分和报价均相同时，抽签确定。

**20. 评标的保密**

20.1 评标采用保密的方式进行。

20.2 评标委员会成员和参与评标的有关工作人员不得透露对投标文件的评审和比较、中标候选供应商的推荐情况以及与评标有关的其他情况。

20.3 在投标文件的评审和比较、中标候选供应商推荐以及授予合同的过程中，投标人向采购人和评标委员会施加影响的任何行为，都将导致其投标被拒绝。

20.4 评标委员会对未中标供应商就评标过程以及未能中标原因不作解释。

20.5 采购人不得在中标人确定前，与投标人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判。

**21．评标程序**

21.1 资格证明文件的评审。

21.2 商务技术文件的评审。

21.3 报价文件的评审。

21.4 **评标委员会完成评标后,评委对各部分得分汇总,得出本项目最终得分,评标委员会按评标办法向采购人推荐中标候选供应商同时出具评标报告。**

21.5**采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购组织机构可中止电子交易活动：**

21.5.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

21.5.2电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

21.5.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

21.5.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

21.5.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

 出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**22．评标办法及评分标准（详见第五章）**

**23．澄清问题的形式**

23.1 对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可要求投标人在评标委员会要求的时间内作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由法定代表人（负责人）/委托代理人签字确认，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。如投标人未在规定时间内澄清、说明、补正或拒绝澄清、说明、补正的，其投标文件按无效标处理。

**24．错误修正的原则**

投标文件如果出现计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

24.1 投标函中表述的内容与报价表中不一致的，以报价表为准；报价表中的内容与报价明细表不一致的，以报价表为准；

24.2 投标文件中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

24.3 若用文字表示的数值与用数字表示的数值不一致，以文字表示的数值为准；

24.4 如有多报（指数量超出招标文件需求）、重报（指同一货物重复报价），其投标总价在评标过程中不予调整，如其中标，其合同价按其投标单价予以调整；

24.5 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准；

按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，投标人确认后，以调整或修正后的投标报价为准。如投标人拒绝调整或修正的，其投标文件按无效标处理。

**25．无效投标文件**

**有下列情形之一的，投标文件按无效标处理：**

25.1 未按规定标记、签署、盖章的；

25.2 资格证明文件证书原件不齐全的；或者不具备招标文件规定资格要求的；

25.3 不响应招标文件实质性内容的；

25.4 技术指标出现负偏离的；

25.5 逾期上传电子投标文件的；

25.6 不按招标文件和浙江政府采购云平台要求制作电子投标文件的；

25.7 电子投标文件格式不规范、内容不齐全或者虚假的；

25.8 电子投标文件的关键内容字迹模糊、无法辨认的；

25.9 电子投标文件的语言、币种及计量单位不符合招标文件要求的；

25.10 未按招标文件第六章格式要求编制、随意进行增删更改的；

25.11 投标人提交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目提供两个或多个报价、参数及其他可选择内容的；

25.12评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，而投标人不能在评标委员会要求的时间内作出合理书面说明且提供相关证明材料的，或者评标委员会认为其所作出的书面说明不合理的；

25.13报价超过采购预算或者最高限价的；

25.14 投标人未在规定时间内澄清说明补正或拒绝澄清说明补正投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容的；

25.15 拒绝接受评标委员会调整或修正意见的；

25.16符合中华人民共和国财政部令第87号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十七条情形之一的；

25.17 不同投标人提供的投标文件内容存在错漏之处一致或异常雷同现象的；

25.18 附有采购人不能接受的条款的；

25.19 投标人为采购人的附属机构（单位）的；

25.20为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商的；

25.21单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的；

25.22出现本文件19.3条情形的被评标委员会认定为无效的；

25.23 仅提交备份电子投标文件的；

25.24 法律、法规中规定无效的。

**26．废标**

26.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件的内容作实质性响应的供应商不足三家的；

26.2 有效报价不足三家，评标委员会认为投标缺乏竞争并否决所有投标的；

26.3 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

26.4 因重大变故，采购任务取消的。

**第六节 定 标**

**27．确定中标供应商**

27.1 采购人按照评标委员会推荐的中标候选供应商确定中标供应商。如发现中标供应商为本次采购项目采购人的附属机构（单位）的，取消其中标资格。

27.2 在浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn）和天台县公共资源交易中心网（http://www.zjtt.gov.cn/col/col1229397624）上发布中标公示，**公示期为1个工作日**。

**28．质疑和投诉**

28.1 投标人认为招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可依法向采购人及县交易中心提出质疑。

28.2**供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；质疑项目的名称、编号；具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；事实依据；必要的法律依据；提出质疑的日期。质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。**

28.3 对中标结果的质疑应自中标公示之日起，七个工作日内提出。采购人在收到投标人的书面质疑七个工作日内审查质疑事项，作出答复或相关处理决定，并通知质疑投标人，答复的内容不得涉及商业秘密。

28.4 对采购人的质疑答复不满意或者采购人未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向天台县财政局投诉。

28.5 投标人有下列情形之一的，县交易中心将报天台县财政局，将其列入不良行为记录名单：

① 一年内三次以上质疑均查无实据的；

② 捏造事实或者提供虚假质疑材料的。

**29. 中标通知书**

29.1**公告中标结果的同时，采购人向中标供应商发出书面中标通知书。**

**29.2中标通知书作为签订合同的重要依据，对采购人和中标供应商均具有法律效力。采购人改变中标结果或者中标供应商放弃中标项目的都应承担法律责任。中标供应商不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。**

**第七节** **合同授予**

**30．签订合同**

30.1 中标供应商在收到中标通知书后15天内与采购人签订合同。

30.2 中标供应商拖延、拒签合同的, 取消中标资格。

30.3 招标文件、中标供应商的投标文件及评标过程中有关澄清文件等均作为签订合同的依据。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商的投标文件的内容作实质性修改。

**第三章 合同主要条款**

项目名称： 项目编号：

甲方：（采购人）

乙方：（联合体供应商）

根据天台县公共资源交易中心关于天台县智能交通升级改造项目公开招标的结果，签署本合同。

**一、建设内容**

1.1 项目名称：天台县智能交通升级改造项目（下称本项目）。

1.2 数量（单位）：

1.3 质量标准：

1.4 型号规格：

1.5 技术参数：

1.6联合体：

联合体各成员单位内部的职责分工:联合体牵头人负责承担合同设备采购和链路、机房租赁部分。

**二、价款支付**

2.1 2.1 本合同总价款为人民币（大写）： 元（￥： ）。

 其中升级改造设备采购费（大写）： 元（￥： ）；

运维服务费用（大写）： 元（￥： ）

2.2 付款方式、时间：

(1)升级改造设备采购费支付方式：双方在签订合同且具备实施条件后7个工作日内支付设备总价的40%预付款，中标人应于每月结束后10日内根据上月实际工作量提供报账表及相关资料给甲方进行审核 ，并在甲方完成审核后 5 个工作日内提供实际工作量的55%的正式发票给采购人财务部门；项目验收合格乙方提供完备的付款手续之日起一个月内，甲方支付剩余设备款。

（2）项目最终验收合格正式交付使用之日起开始计算设备维护期，设备维护期内乙方履约率必须达到100%，设备维护期每12个月为一个计费周期，一年计费周期满后一个月内支付维护费，具体支付比例如下：

第一年度设备维护期满，提交完备的付款手续后20个工作日内支付服务费的5%；

第二年度设备维护期满，提交完备的付款手续后20个工作日内支付服务费的10%；

第三年度设备维护期满，提交完备的付款手续后20个工作日内支付服务费的20%；

第四年度设备维护期满，提交完备的付款手续后20个工作日内支付服务费的30%；

第五年度设备维护期满，提交完备的付款手续后20个工作日内支付服务费的35%。

(3)如联合体中标，本项目发生的费用收取、发票开具均由联合体牵头人开具收取。

（4）本项目所有款项支付需经监理签证。

**三、技术资料**

3.1 乙方应按招标文件规定的要求、时间和方式向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3.2 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

**四、知识产权**

4.1 乙方保证所提供的货物或其任何一部分组成均不侵犯任何第三方的知识产权。因乙方货物的知识产权引起的法律责任全部由乙方承担。

**五、履约保证金**

5.1 本项目不收取履约保证金。

**六、转包或分包**

6.1 本合同范围的货物，应由乙方直接供应，不得转让、分包或委托他人供应。如有转让、分包或委托供应行为，甲方有权解除合同并追究其相应法律责任，未支付货款不再支付。如造成损失由乙方承担赔偿责任。

**七、交货期、交货方式及交货地点**

7.1 交货期：自合同签订之日起210天内设备安装调试完毕进行初步验收，初步验收合格之日起进入90天的试运行，试运行期满之日起15天内提交完备的最终验收资料，甲方在15天内组织最终验收。终验合格之日起5天内交付使用，乙方开始为期5年的维护质保。

7.2 交货方式：终验合格之日起5天内交付使用，合同期满之日起30天内乙方将正常运行的设备（含软件）移交给甲方。

7.3 交货地点：根据甲方需求指定。

**八、货物包装、发运及运输**

8.1 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈、防破损和装卸等要求进行包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

8.2 货物使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内运送。

8.3 乙方在货物发运手续办理完毕后小时内或货到甲方 小时前通知甲方，以便甲方准备接货。

8.4 货物在甲方初步验收合格签收前发生的风险均由乙方负责。

**九、调试和验收**

9.1 甲方对乙方提交的货物依据招标文件的技术规格要求、质量标准在 个工作日内进行现场初步验收，货物及附件工具的外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。

9.2 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交付甲方。

9.3 乙方提供的货物在使用前进行调试，乙方负责免费安装、培训甲方的使用操作人员，以达到能够使用货物，并符合技术要求，甲方才做最终验收。

9.4本项目在验收前，乙方应聘请国家认可的专业检测机构进行性能检测，并由其出具质量检测报告。

9.5 验收时乙方必须在现场，验收完毕后作出验收结果报告，验收费用由乙方承担。乙方不参加现场验收的，视为乙方认可货物质量问题、放弃验收抗辩权。

9.6本项目依照《闯红灯自动记录系统验收技术规范》及交警部门的相关规定进行验收。

9.7乙方应当在合同签订之日起3日内建立项目部，包括项目部的人员、办公设施应当齐全到位。

9.8乙方应当在合同签订之日起5个工作日内完成深化设计方案提交给甲方，在项目技术交底会议上讨论确定。

 9.9考虑电子产品升级换代快因素，若今后某种型号因停产而无法购买时,承包人应提供经发包人同意认可的性能、指标均优于该产品的升级产品来替代投标产品，但投标综合单价不予调整。

**十、税费承担**

10.1 本合同履行中相关的一切税费均由乙方承担。

**十一、质量保证期和售后服务**

11.1 设备维护期 5 年（自货物最终验收合格交付使用之日起计算），维护期内，承包人的售后服务应免费。如产品发生故障，需要更换时，乙方应免费给予更换，并承担一切相关费用，包括乙方将更换的产品或部件运至甲方所在地的运保费。

11.1.1维护期内提供同版本软件免费客户化修改与免费升级服务。并为用户后续提供长期的技术支持。

11.2 质量保证金0元。

11.3 乙方提供的货物存在质量问题，或者达不到技术要求的，根据实际情况，甲方有权选择以下办法处理：

□⑴更换：由乙方承担更换货物所发生的全部费用。

□⑵贬值处理：由甲乙双方合议定价。

□⑶退货处理：乙方应退还甲方支付的合同货款，同时应承担该货物的直接费用（包括运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

11.4 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在 2 小时内到达甲方现场。

11.5 在设备维护期内，乙方对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

11.6 上述的货物免费保修期为 5 年（自货物最终验收合格之日起算），因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的，乙方仍应负责维修，维修可收部件成本费。

11.7本项目的所有软件（含地图） 5 年内免费升级使用（升级软件需增加硬件的费用由甲方承担）。

11.8由于本项目的特殊性（必须满足业务7\*24小时不间断工作），设备维护期内，在接到系统故障通知后，乙方必须在15分钟内响应。对于影响平台系统正常运行的严重故障，乙方工程师及其它相关技术人员必须在在接到故障通知后2小时内赶到现场，查找原因，提出解决方案，并工作直至故障修妥完全恢复正常服务为止，一般要求保证系统在 4 小时之内修复，并需要提供确保承诺实现的措施。

11.9乙方须做出无推诿承诺。即乙方应提供特殊措施，无论由于哪一方产生的问题而使系统发生不正常情况时，并在得到甲方通知后，立即派工程师到场，全力协助系统集成商和其他中标供应商，使系统尽快恢复正常。

11.10乙方须保证甲方及其甲方单位在使用过程中不受到第三方关于侵犯专利权等知识产权的指控。任何第三方如果提出指控，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任和费用。

11.11本项目中定制开发软件涉及的源代码（含质保期内的后续升级版本）必须遵循相关标准和规范，并无条件提交给甲方。

11.12.乙方在项目定制化开发过程中取得的专利、软件著作权归甲方所有。

11.13知识产权乙方应保证提供服务过程中不会侵犯任何第三方的知识产权。项目开发成果知识产权归属：本项目开发成果的使用权、所有权、转让权、软件著作权归甲、乙双方共同所有，甲、乙任何一方对该知识产权的处置所获取的收益单独享有，但不得损害另外一方的权益，否则视为违约，守约方有权向违约方主张赔偿。

**十二、违约责任**

12.1 甲方无正当理由拒收货物的，向乙方支付拒收货物总价款的百分之 20　违约金。

12.2 甲方无故逾期验收或逾期付款的，应按逾期付款总额每日万分之 5 向乙方支付违约金。

12.3 乙方逾期交付货物的，应按逾期交货总价款每日千分之 5 向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。逾期超过约定日期 30 个工作日不能交货的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总价款百分之 20 的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

12.4 乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同约定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物或解除合同。乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方有权解除合同，乙方向甲方承担货款总额20%的违约金。

12.5乙方未提供技术资料、承担保密义务的，依合同总价款的10%向甲方支付违约金。

12.6未经甲方同意如有转让、分包或委托交付行为，甲方有权解除合同，未支付货款不再支付。如造成损失由乙方承担赔偿责任。

12.7如因乙方原因达不到投标时承诺的质量标准的，则必须无条件返工至投标时承诺的质量标准，并处以项目结算总造价5%的罚款并补偿甲方因此而遭受的损失。

12.8由于乙方未按设计要求和现行有关规范、标准施工，造成项目量增减或返工等，其责任由乙方自负。

12.9双方约定的中标人其他违约责任：

12.9.1乙方未在合同签订之日起3日内建立项目部的，扣除20000元，从当月设备进度款中扣除。

12.9.2乙方的项目负责人必须全部按投标时承诺名单及时到位，项目负责人月到岗率须达到24天，不足天数，每天扣除2000元，从当月设备进度款中扣除；连续三个月达不到要求且项目负责人不能到岗的，甲方有权终止合同，同时赔偿甲方由此造成的损失。每天考勤一次，每月结算。

12.9.3项目班子管理人员(除项目负责人外) 月到岗率须达到24天，不足天数，每天扣除1000元，每月结算，从当月设备进度款中扣除；每天考勤二次，每月结算。

12.9.4项目负责人因发生重大安全事故、生病住院、终止劳动合同关系、被责令停止执业、羁押或判刑等情形，确已无法继续担任项目负责人，乙方向甲方提出申请，甲方应同意更换，更换到位的项目负责人资质、信用等级不低于原项目负责人，并扣除费用100000元，从当月设备进度款中扣除；如乙方擅自更换，按每更换一人次扣除200000元；及至甲方可通知乙方全部解除合同，并赔偿甲方损失。

12.9.5机械设备按投标承诺及时到位，若其中某项不能兑现，每一项不能兑现的扣除2000元，每月结算，从当月设备进度款中扣除。

12.9.6本项目在实施过程中，如乙方的施工队伍素质、力量、现场管理班子、施工设备、与其他分项项目单位的配合，现场文明安全施工不符合投标书的承诺，造成现场管理混乱、项目质量和进度达不到投标所承诺的要求时，甲方有权要求其调整充实施工力量，乙方必须接受，如措施不力，作违约处理，甲方可自行终止合同。

12.9.7乙方无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同，甲方可通知乙方全部解除合同，未支付的货款不再支付，同时赔偿甲方损失。

12.9.8自项目试运行之日起甲方对维护情况进行抽查，发现乙方维护人员无1人在岗的，每次扣1000元，从当年维护质保费进度款中扣除。

12.9.9自项目终验合格之日起甲方对维护情况进行抽查，发现乙方维护人员未按要求在岗的，每人每次扣1000元，直至扣完维护质保费。

12.9.10乙方支付违约金，并不解除乙方按照合同继续履行其各项责任的义务。

12.9.11乙方承诺本项目维护期间内，除不可抗力外，出现故障的，按以下标准处罚：

A、故障连续达到4小时的扣除维护费500元，故障连续达到6小时的扣除维护费1000元，故障连续达到12小时的扣除维护费3000元，故障连续达到12小时以上的扣当年度维护费的20%，故障连续达到24小时以上的扣当年度维护费的50%，故障连续达到48小时以上的扣当年度维护费的100%，故障连续达到72小时以上的，甲方发出限期整改通知书，整改期为5-30天，未在规定的时间内修复的，甲方有权中止合同。

B、出现间断性故障现象，当月累计故障时间达到24小时扣除维护费2000元，超过24小时每多1小时扣除维护费500元，每月核算扣除维护费，不累计到下个月，故障累计时间不含1小时以内时间和连续达到4小时及以上的时间。

上述所扣维护费作为违约金，甲方不再支付，乙方应继续履行合同。

12.9.12乙方未在规定期限内交付试运行的或未按规定时间提请验收的，甲方发出限期整改书面通知，整改期为15～30天，如乙方未在整改期内交付试运行或提请验收的，甲方有权中止合同，未支付的货款不再支付。

12.9.13乙方未按招投标文件有关售后服务要求开展售后服务的，甲方可没收20%的维护费不再支付，同时甲方发出限期整改书面通知，整改期为5～30天，如乙方未在整改期内整改完毕的，甲方有权提前终止合同，终止支付维护费, 并将乙方列入失信人名单并报监管部门。

12.9.14试运行开始之日乙方未按招投标文件及设计文件要求维护人员常驻天台交警大队负责日常维护的及未派一名智能交通管控平台相关专业工程师进行每周一次维护的，可没收20%的维护费作为违约金，不再支付。同时甲方发出限期整改书面通知，整改期为5～30天，如乙方未在整改期内整改完毕的，甲方有权提前终止合同，终止支付维护质保费，将乙方列入失信人名单并报监管部门。

12.9.15乙方不履行承诺函的承诺，甲方发出整改通知书，整改期内乙方未整改的，甲方有权提前终止合同，终止支付合同款，将乙方列入失信人名单并报监管部门。

12.9.16乙方未按招投标文件规定五年内免费升级软件（含地图）（升级软件需增加硬件的费用由甲方承担）的，甲方扣维护费的20%作为违约金，不再支付。同时甲方发出限期整改书面通知，整改期为15～30天，如乙方未在整改期内整改完毕的，甲方有权提前终止合同中相关内容，终止支付该项目的维护质保费。同时甲方将乙方列入失信人名单并报监管部门。

12.9.17乙方未进行深化设计，由于设计缺陷导致重复施工的，费用由乙方承担。

**十三**、不可抗力事件处理

13.1 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

13.2 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

13.3 不可抗力事件延续 30 天以上，是否继续履行合同双方协商解决。

十四、争议处理

14.1 双方在履行合同中所发生的一切争议，先按照合同、招投标文件、设计文件的规定处理，合同、招投标文件、设计文件没有规定的，应通过协商解决。如协商不成，可向合同签订地法院起诉。本合同签订地为浙江省天台县。

**十五、合同生效及其它**

15.1 合同经双方法定代表人（负责人）或委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

15.2 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

15.3 本合同一式五份，具有同等法律效力，甲乙双方、天台县财政局、天台县公共资源交易管理委员会办公室、天台县公共资源交易中心各执一份。

**十六、补充条款**

 甲方（盖章）：　 乙方（盖章）：

地址： 地址：

法定代表人（负责人）：　 法定代表人（负责人）：

委托代理人：　　　　　　　　　　　　 委托代理人：

账户名称：　 账户名称：

开户银行：　　　　　　　　　　　　　 开户银行：

账号：　　　　　　　　　　　　　　　　 账号：

签订时间：

签订地点：

**第四章 招标内容及需求**

**一、项目概况：**

天台县智能交通工程升级改造项目作为新基建的重要领域，智慧交通的发展离不开物联网、5G、云计算、大数据、人工智能、区块链、北斗高精度定位等新技术的赋能，对于交通强国建设、数字交通发展将起着重要作用。立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，需要构建以数据驱动的综合交通数字治理和服务体系，实现综合交通政府 多元化治理、企业精细化运营、公众便利化出行，推动综合交通管理及服务向智能化、一体化方向发展。

其中软硬件货物费用上限价为：2850万元,后期运维服务费用上限价为：1290万元

**二、项目具体技术参数**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 一 | **智能交通工程（一期）项目升级改造** |
| **软硬件货物部分** |
| （一） | **管控平台升级优化** |
| 1 | **天台交警智能交通管控平台（定制软件）** |
| a | **管控平台架构升级** |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
| (1) | 平台基础架构升级 | 平台微服务架构升级 | 1 | 套 |  |
| 地图升级配套改造 |  |
| (2) | 平台门户集成 | 统一架构 | 1 | 套 |  |
| 门户功能 |  |
| 后台管理 |  |
| 统一用户认证体系接入 |  |
| 第三方模块化接入 |  |
| 接入应用运行监测服务 |  |
| (3) | 平台操作日志 | 系统登陆统计、操作统计，支持操作日志推送至市交警局平台 | 1 | 套 |  |
| (4) | 视频汇聚服务平台软件 | 配置1000路视频路数授权设备接入功能：支持IPC、DVR、DVS、NVR等IP视频编码设备接入支持GB/T 28181-2011、ONVIF、PSIA、E-home协议IP视频编码设备的接入平台联网功能：支持基于GB/T28181-2011、DB33/T 629-2011等标准互联协议实现平台间级联互联平台国标化联网时，支持国标码流的无损转发支持将非国标码流转码成国标码流录像存储管理功能：支持多种存储策略制定，包括前端设备录像存储、集中式IPSAN存储、嵌入式CVR存储支持录像补录、录像的锁定与解锁；支持本地录像备份、集中录像备份支持多种录像检索回放方式，如即时回放、常规回放、分段回放、事件回放、标签回放提供录像点播服务，支持回放电子放大、断点续传功能，录像回放可精确定位到秒级视频预览控制功能：支持多画面实时预览、图像抓拍抓录、主子码流切换显示、双屏显示支持云台控制、云台锁定与解锁、3D放大、电子放大支持云台抢占和流媒体抢占的干线管理支持双向语音对讲、设备语音广播支持资源分组、预览轮巡、紧急预案功能支持一机双屏模式显示系统管理功能：支持用户管理、用户优先级管理、用户权限设定，支持公安PKI认证方式，用户权限采用权限-用户-角色三级管理模式，用户优先等级可在1-100级范围内设置支持用户名及口令、PKI证书、MAC地址绑定、合法IP地址匹配等健全的用户验证机制支持组织机构管理、设备资源智能化管理，设备远程参数配置支持报警联动录像、邮件通知、短信通知、告警图像上墙等多种联动策略和方式具备完善的日志管理功能，支持日志的查询和导出界面展现方式：支持B/S、C/S和手机客户端等多种UI界面支持模糊查询和全文搜索，搜索响应快速支持资源收藏，对客户实际操作习惯支持个性化定制支持分屏自定义布局，布局方式任意多变支持静态地图、山海经纬等多种地图格式，并支持基于地图的全业务功能操作 | 1 | 套 |  |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
| **b** | **驾驶舱模块** |
| (1) | 大屏展示 | 综合大屏展示 | 1 | 套 |  |
| 警情专题大屏展示 |
| 事故专题大屏展示 |
| 设备运维专题大屏展示 |
| 拥堵治理专题大屏展示 |
| 任务指标考核应用专题大屏展示 |
| (2) | 可视化引擎 | 1.数据源：支持JDBC、ODBC、JNDI等数据连接方式；支持ORACLE 、SYBASE、DB2、MYSQL、SQLSERVER等主流关系型数据库；支持NOSQL，如MongoDB等非结构化数据库；支持从excel、TXT、xml等文件中取数进行报表分析； | 1 | 套 |  |
| 2.报表展现：支持明细报表、交叉报表、分组报表等主流报表样式；分组报表支持普通分组、相邻连续分组、自定义分组、公式分组等多种展现方式；支持主子报表，包括单表式主子表和嵌入式主子表；支持报表分栏，包括行分栏、列分栏、组内分栏、卡片分栏等；支持普通分页预览，也支持高级分页设置，支持通过条件属性来控制分页效果，支持纵向分页而横向不分页，支持控制分页时单元格值是断开还是重复；支持表头冻结，可以多层冻结，支持行列同时冻结；支持通过条件属性动态控制单元格的字体、背景、前景、缩进、形态、控件、超链、新值、宽高等，满足各种使用场景； 3.可视化图表：提供基于最新HTML5技术研发的动态图表，包括柱形图 、折线图、玫瑰饼图 、面积图、散点图、力学气泡图、雷达图、股价图、仪表盘、全距图、甘特图、圆环图、地图、词云图、流向图、框架图、漏斗图、矩形树图等；提供灵活的图表属性设置，支持标题、图例、坐标轴、标签、背景、数据点提示、警戒线、趋势线等众多自定义属性设置；支持数据图表，图形和表格共用一个分类轴； |
| **c** | **指挥调度模块升级** |
| (1) | 图层展现 | 地图基本操作 | 1 | 套 |  |
| 交通资源可视化展示：包括宏观交通态势展示、路况事件展示、警员警车定位展示、路面设备展示、警情信息展示 | 1 | 套 |  |
| 设备资源可视化操作：视频设备操作、诱导设备操作 | 1 | 项 |  |
| 警情预警 | 1 | 项 |  |
| 基础设施地图标注 | 1 | 项 |  |
| (2) | 指挥调度 | 任务基础信息管理：将任务基础信息进行登记、修改，供后续查询。 | 1 | 项 | 新增 |
| 任务进度和结果记录：提供任务进度的记录功能，包括任务是否已下发，下发时间和对象，是否已完成 | 1 | 项 | 新增 |
| (3) | 重点车辆监管模块升级 | 新增数据接入：由采购人协调六合一平台和外部单位，提供相关数据接口和数据信息，包括：重点驾驶车基本信息、过车数据、一标三实数据（标准地址、实有人口、实有房屋、实有单位）、停车场、车辆落脚点、路况（如国省道进出口、景区及其停车场进出口）相关基础数据和违法、事故等数据。 | 1 | 项 | 新增 |
| 重点车辆监管展示：基于市局的地图服务，提供各类重点监管数据的统计值和变化趋势图展示。主要包括：（1）重点车辆保有量概览根据用户权限的不同，展示用户监管辖区及名下各个监管部门的重点车辆、重点驾驶人动态保有量数据概览。（2）车辆类型分布展示管辖区域内对所有想要监管的重点车辆（客车、货车、网约车、出租车、面包车、校车、危化品车辆）的总体分布情况以及各管辖单位的分布情况，可按照车辆类型或使用性质进行区分展示。（3）辖区信息展示通过可视化全辖区缩略地图方式展示各中队辖区，以及各中队的重点车辆相关监管信息，如一标三实数据（标准地址、实有人口、实有房屋、实有单位）、车辆落脚点、停车场数据。（4）车驾“五率”概览根据车辆类型的不同展示重点关注的车辆类型的检验率、报废率、违法处理率情况。（5）重点出入口热力分布根据景区及其停车场进出口、国省道及高速口卡口过车数据，生成动态热力分布。 | 1 | 项 | 新增 |
| (4) | 重点驾驶人管控模块 | 新增数据接入：由采购人协调六合一平台和外部单位，提供相关数据接口和数据信息，包括：重点驾驶人人员关系、人员轨迹、骨折和精神病史等、职业驾驶人、涉案涉毒、酒驾醉驾相关基础数据和违法、事故、等数据。 | 1 | 项 | 新增 |
| 重点驾驶人情况分析：大队和中队可根据自己权限对重点驾驶人进行监管，支持查询重点驾驶人信息，可以根据姓名、证件号码等条件查询指定驾驶人的基本信息。按驾驶证的准驾车型统计重点驾驶人的审验、换证情况，包括未审验量、审验率、未换证量、换证率等信息。支持各个部门管辖辖区内持有A\B证驾驶人的保有量，逾期未审验、逾期未换证、满分未学习的情况分析。支持监管人员、各责任部门按指定的条件（业务类型、统计时间段、预警状态、责任部门、预警类型）统计异常预警发生情况。 | 1 | 项 | 新增 |
| 重点驾驶人展示及风险预警：在平台PC端提供重点驾驶人展示及风险预警功能，具体包括：i) 涉案涉毒人员数据对接集成，对接公安提供的涉案涉毒人员数据。公安数据需由建设单位负责协调提供。若存在重点驾驶人涉案或涉毒情况的，平台将对这部分驾驶人进行列表展示。当涉案涉毒重点驾驶人发生违法行为或发生事故时，平台将及时进行预警。ii) 异常疾病人员数据对接集成，对接卫健提供的异常疾病（如精神疾病）人员数据。卫健数据需由建设单位负责协调提供。若存在重点驾驶人有异常疾病的，平台将对这部分驾驶人进行列表展示。当异常疾病的重点驾驶人发生违法行为或发生事故时，平台将及时进行预警。iii) 酒驾醉驾人员数据对接集成，对接六合一平台的酒驾、醉驾数据。由建设单位负责协调提供。若重点驾驶人曾存在酒驾、醉驾违法行为的，平台将对这部分驾驶人进行列表展示。当醉驾酒驾重点驾驶人发生违法行为或发生事故时，平台将及时进行预警。iv) 多次违法人员数据对接集成，对接六合一平台的违法数据和重点驾驶人数据。由建设单位负责协调提供。若存在一段时间内多次发生违法行为的重点驾驶人，平台将对这部分驾驶人进行列表展示。当多次违法人员再次发生违法行为或发生事故时，平台将及时预警。vi) 60岁以上重点驾驶人数据对接集成，对接六合一平台的重点驾驶人数据。由建设单位负责协调提供。若60岁以上的重点驾驶人，平台将对这部分驾驶人进行列表展示。当60岁以上的重点驾驶人发生违法行为或发生事故时，平台将及时预警。vii) 存在骨折的重点驾驶人数据对接集成，对接重点驾驶人事故数据。由建设单位负责协调提供。若事故中出现骨折伤情的重点驾驶人，平台将对这部分驾驶人进行列表展示。当事故中出现骨折伤情的重点驾驶人发生违法行为或发生事故时，平台将及时预警。viii) 职业驾驶人数据对接集成，对接职业驾驶人数据。由建设单位负责协调提供。若职业驾驶人存在多次违法、事故的，平台将对这部分驾驶人进行列表展示。当职业驾驶人发生违法行为或发生事故时，平台将及时预警。 | 1 | 项 | 新增 |
| (5) | 重点对象管控移动端应用 | 提供移动端功能，部署于浙警云端APP（公安网）（需由采购人向台州市公安局申请，审批通过后，由实施单位上架）。具体包括：1、将接入的考核数据、事故分析结果数据，提供列表展示和查询的功能；2、支持重点驾驶人、车辆信息查询、风险预警的列表展示；3、完成特勤保卫的移动端功能接入。 | 1 | 项 | 新增 |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
| **d** | **外部系统集成接入** |
| (1) | 非机动车管控系统接入 | 在管控平台内（公安网）提供非机动车管控系统的入口，并通过集成对接，实现统一用户的认证。 | 1 | 项 |  |
| (2) | 视频监控系统接入 | 在管控平台内（公安网）提供视频监控系统的入口，并通过集成对接，实现统一用户的认证。 | 1 | 项 |  |
| (3) | 信号控制系统接入 | 在管控平台内（公安网）提供信号控制系统的入口，并通过集成对接，实现统一用户的认证。 | 1 | 项 |  |
| **e** | **与市交警局智慧交管平台相关子系统集成对接** |
| (1) | 与交通事故预防分析子系统集成对接 | 与台州市交警局交通事故预防分析子系统的对接集成，实现统一用户认证 | 1 | 项 |  |
| (2) | 与运维管理子系统集成对接 | 与台州市交警局运维管理子系统的对接集成，实现统一用户认证 | 1 | 项 |  |
| (3) | 与态势感知子系统对接 | 与台州市交警局态势感知子系统的对接集成，实现统一用户认证 | 1 | 项 |  |
| **f** | **市交警局交通事故预防分析系统本地化改造** |
| (1) | 交通事故预防分析系统配套服务 | 利用市交警局已建交通道路事故预防分析系统，通过后台用户管理、权限配置等参数调整，结合天台实际业务需求提供个性化配套服务，实现天台县道路事故预防分析功能。 | 1 | 项 |  |
| **g** | **其他配套软件** |
| (1) | 智慧运维管理软件 | 配套运维管理软件需具有运行指标查看和配置功能，支持B/S界面：1、支持查看摄像机实时/月度在线率、智能监控箱实时/月度在线率、交换机传输设备实时/月度在线率、信号灯预警终端实时/月度在线率月度告警统计TOP10；2、支持告警统计，可统计设备告警类型、首次告警时间、末次告警时间、恢复时间、告警次数、告警级别。支持添加告警屏蔽策略，可根据告警类型添加告警屏蔽；3、支持单个设备的详细展示，提供设备详情页面，详情页需具有设备信息板块、动环检测板块、告警信息板块、 设备配置板块等信息。可查看设备IP、设备型号、设备经纬度、温湿度、电源电压、电压功率、设备告警信息等详细信息；可配置设备布防状态、风扇开关、加热器开关等配置；4、支持智能监控箱功能的批量配置，包括批量布防、批量电源开关控制、批量阈值设置等功能； | 1 | 套 |  |
| (2) | 交通特勤任务保障模块 | 面向交警指挥中心、秩序科用户提供应用于重大活动交通安保、特勤路线安保等重要活动，对明确线路的重点车辆进行视频持续接力和一路绿波通行的场景方案，提高对重点车辆的安全保障。一、跨镜追踪：支持视频感知车辆位置，实现车辆跨镜头追踪，无源定位保障重点车辆安全，支持在电子地图上展示车辆实时位置、车辆速度和规划线路信息、线路中所有信号机状态及车辆到下一个路口的距离，实现全局信息掌控；二、目标布控：支持车牌模糊布控和实时下发，满足临时保障需求；三、信控联动：支持与信控打通，实现对重点车辆的全程绿波通行； | 1 | 套 |  |
| (3) | 云存储软件扩容 | 基于天台交警现有的云存储管理软件进行扩容，扩容增加云存储节点接入能力和云存储存储虚拟化能力。一套云存储系统可对外提供多种类型数据混合存储，同时支持分布式流式存储，分布式对象存储、分布式文件存储、分布式块存储；支持一套云存储系统包含16,24,36,48,64,72盘位多种型号设备。云系统支持虚拟化存储空间，可以按需分配，分配的存储空间支持在线扩大和缩小；系统支持资源池空间弹性伸缩，不影响读写业务；系统支持周期在线动态扩大或缩小，存储周期内的业务数据不丢失，业务不受影响；支持在线扩大或缩小存储容量时，同时调整存储周期，业务不受影响。同时提供7类数据存储服务，15种存储协议，构建统一数据湖。存储服务包含：流式存储-视频存储（GB/T 28181、RTSP、Onvif）、流式存储-图片存储（GA/T 1400.4、REST）、NAS文件存储（NFS、CIFS、FTP）、对象存储（S3、OSS）、块存储（iSCSI，FC）、大数据存储（HDFS）、结构化数据存储(REST、原生ElasticSearch http接口协议)； | 1 | 套 |  |
| (4) | 天台交警视频运行管理平台点位接入扩容 | 对视频设备的接入通道数进行管理，按接入数收费对卡口、电警、违停球等设备的接入车道数进行管理，含微波雷视数据接入，按接入数收费，本次增加至1500路数据 | 1 | 套 |  |
| (5) | 视图数据级联模块 | 持将天台交警视频专网的视图数据摆渡到公安网交警管控平台。1.支持通过1400及扩展协议级联人体、人脸、车辆、设备、车辆违法、非机动车等数据。2.视图库接口协议符合GA/T1400.4中的规定。3.支持采集设备与采集系统对象的创建、更新、删除操作。4.支持上下级视图库进行注册、保活，支持查看上下级在线情况。5.支持订阅、取消订阅和修改订阅时间。6.支持多个下级视图库的联网接入。7.支持联网接入多个上级视图库。8.具备独立的认证鉴权功能，对接入视图库的用户身份进行合法性认证。9.支持通过手动筛选和导入白名单向上级自定义推送通道、卡口、车道等资源数据。支持取消级联推送。10.作为下级，支持本级已级联被修改的点位手动和自动推送给上级。11.作为上级，支持自定义编排下级推送不合理的数据，例如修改组织结构和设备外码。12.支持设置人脸、人体、车辆、非机动车、违法过车等数据的过滤和填充规则，下级视图库根据规则将数据级联到上级视图库。13.支持以采集接口方式接收下级推送的采集设备，人脸采集数据，车辆采集数据和人体采集数据。 | 1 | 套 |  |
| (6) | 违法短录像定制 | 根据平台接收的违法数据，利用时间戳在视频云存储中进行15S短录像的截取，并将违法短录像url对接至上级平台 | 1 | 套 |  |
| （7） | 移车宝 | 根据大队实际需求定制开发移车宝应用 | 1 | 套 |  |
| 2 | **天台交警智能交通管控平台（软硬件）** |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
| (1) | 应用服务器 | 硬件机型在《（产品必须为信创目录内），需提供相应证明函》中；实配2颗国产化CPU，单颗处理器主频≥2.5GHz，≥16核心; DDR4 128G内存（单根内存≥32GB）；600 GB 2.5吋10K 12Gb SAS硬盘6块，支持RAID0、1、5；冗余电源；≥2个千兆RJ45网卡；配安装滑轨、电源线等； | 6 | 台 |  |
| (2) | 云节点服务器 | 硬件机型在《（产品必须为信创目录内），需提供相应证明函》中；实配2颗国产化CPU，单颗处理器主频≥2.5GHz，≥16核心; DDR4 128G内存（单根内存≥32GB）；600 GB 2.5吋10K 12Gb SAS硬盘6块，支持RAID0、1、5；冗余电源；≥2个千兆RJ45网卡；配安装滑轨、电源线等； | 6 | 台 |  |
| (3) | 增补配件 | DDR4 128G内存（单根内存≥32GB）；≥2\*480GB SATA SSD硬盘；≥3张2\*10GE光口网卡;需无缝接入台州市“浙警智治”平台； | 套 |  |
| (4) | 生产存储 | （实配2颗国产化CPU，单颗处理器主频≥2.6GHz，≥32核心；10\*16GB内存，2\*480GB SSD + 2\*3.2TB NVMe SSD + 6\*4TB SATA），含三年7\*24维保，存储所需的云管平台&网关平台软件许可和3年订阅与保障服务；含存储所需的实施规划服务；需无缝接入台州市“浙警智治”平台； | 3 | 台 |  |
| (5) | 多源数据汇聚网关服务器 | 单节点配置：≥2颗CPU，单颗CPU≥10核、主频≥2.2GHz；≥64GB内存；≥4块600GB 10k SAS硬盘；≥2\*RJ45千兆网口。作业任务数：支持作业任务数不少于100个；数据传输速度：不低于10000条/s； | 2 | 套 |  |
| (6) | 多源数据汇聚网关 | 1.支持从关系型数据库汇聚数据，包括Oracle、SQLServer、MySQL、PostgreSQL；2.支持从非关系型数据库汇聚数据，包括Hive、Hbase、MongoDB；3.包含数据源配置管理功能对数据源进行创建、编辑、删除操作；4.包含作业任务管理功能对作业任务进行启停、删除、编辑操作；对执行中的任务可以进行即时中止；5. 包含任务创建功能进行单个、批量作业任务创建；6.包含总体任务运行情况的查看；7.支持自定义任务超时时间，任务运行超时将会主动中断任务；8.任务分布式执行，任务执行器支持集群部署；9.支持创建项目及任务、项目关联关系的创建；10.支持任务模板创建，任务创建过程中可选择对应的任务模板。 | 1 | 套 |  |
| (7) | 视频接入服务器 | 硬件机型在《（产品必须为信创目录内），需提供相应证明函》中；实配2颗国产化 CPU，单颗处理器主频≥2.2GHz，≥24核心；DDR4 64G内存（单根内存≥32GB）；600 GB 2.5吋10K 12Gb SAS硬盘2块，支持RAID0、1、5；标配550W（1+1）白金冗余电源；2个千兆电口，2个万兆光口；配安装滑轨、电源线等； | 4 | 台 |  |
| (8) | 车辆识别服务器 | 硬件机型在《（产品必须为信创目录内），需提供相应证明函》中；CPU：实配2颗国产化CPU，单颗处理器主频≥2.2GHz，≥24核心内存：32G\*4系统盘：2\*480G SSD（raid 1）网络：双万兆光口网卡含光模块阵列卡：2G缓存，支持RAID0/1/5/6/10/50/60+超级电容电源：冗余电源电源导轨：2U上架导轨套件 | 2 | 台 |  |
| (9) | GPU卡 | Atlas300I Pro | 8 | 块 |  |
| (10) | 消息队列服务器 | 硬件机型在《（产品必须为信创目录内），需提供相应证明函》中；CPU：实配2颗CPU，单颗处理器主频≥2.2GHz，≥24核心内存：64G\*4系统盘：2\*480G SSD（raid 1）存储盘：4\*1.92T SSD（raid 5），1´8T机械网络：双万兆光口网卡含光模块阵列卡：2G缓存，支持RAID0/1/5/6/10/50/60+超级电容电源：冗余电源电源导轨：2U上架导轨套件 | 2 | 台 |  |
| (11) | 接入交换机 | 全网管三层交换机，机架式，48个千兆光口，4个万兆SFP+光口；1个业务扩展槽，2个电源模块槽位，2个风扇模块槽位，交换容量：756Gbps/7.56Tbps，包转发率：252Mpps/432Mpps，1U高度，19英寸宽；支持RIP/OSPF/VRRP，IPv6，VLAN，流量控制，ACL，QoS，端口镜像，环网RRPP/ERPS、支持SNMP V1/V2c/V3网管。 | 4 | 台 |  |
| (12) | 汇聚交换机 | 交换容量≥520Gbps，包转发率≥108Mpps≥24个 10/100/1000Base-T 以太网端口，≥4个万兆 SFP+；支持4K VLAN，支持Voice VLAN、支持端口VLAN、协议VLAN、IP子网VLAN支持IEEE 802.1d(STP), 802.w(RSTP), 802.1s(MSTP)支持静态路由、RIP、OSPF、RIPng、OSPFv3提供工信部入网证 | 5 | 套 |  |
| (13) | 千兆单模光模块 | 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,40km,LC)， | 192 | 个 |  |
| (14) | 万兆单模光模块 | 光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC) | 16 | 个 |  |
| (15) | 智能设备管理服务器 | 硬件机型在《（产品必须为信创目录内），需提供相应证明函》中；1颗CPU,2MB缓存, 4核心, 4进程,2.00GHz ,功率10W, 4GB DDR3L 1333MHz 内存、支持 32G MSATA、1个千兆网卡。 | 1 | 台 |  |
| (16) | 数据级联服务器 | 硬件机型在《（产品必须为信创目录内），需提供相应证明函》中；实配2颗国产化CPU，单颗处理器主频≥2.5GHz，≥16核心; DDR4 128G内存（单根内存≥32GB）；600 GB 2.5吋10K 12Gb SAS硬盘6块，支持RAID0、1、5；冗余电源；≥2个千兆RJ45网卡；配安装滑轨、电源线等； | 1 | 台 |  |
| (17) | 应用架构服务器 | 硬件机型在《（产品必须为信创目录内），需提供相应证明函》中；实配2颗国产化CPU，单颗处理器主频≥2.5GHz，≥16核心; DDR4 128G内存（单根内存≥32GB）；600 GB 2.5吋10K 12Gb SAS硬盘6块，支持RAID0、1、5；冗余电源；≥2个千兆RJ45网卡；配安装滑轨、电源线等； | 1 | 台 |  |
| (18) | 云存储服务器扩容 | 4U机架式36盘位，64位多核处理器；16GB缓存；冗余电源；36块8T的企业级IoT硬盘；6个千兆网口；1个系统SSD盘，支持网络RAID，支持视音频、图片、直接写入，支持视频高速预览、回放、下载，支持云内容灾备份，支持一体化运维，支持GB/T28181-2011、Onvif、RTSP、H265、SVAC等标准视频协议。 | 3 | 台 |  |
| (19) | 机房线缆 | 机房数据传输所需超五类防水网线、多模光纤等线缆，含敷设 | 1 | 批 |  |
| (20) | 手持移动平板 | 符合公安网使用要求内存容量≥6GB；存储容量≥128GB；分辨率≥2000x1000；触摸屏类型≥电容十点触控；像素≥800万；屏幕尺寸≥10.4英寸；后置摄像头像素≥800万；核心数≥八核心；CPU主频≥2.36GHz；操作系统：Android/鸿蒙;定制APP；带蓝牙平板电脑键盘。 | 10 | 台 |  |
| （二） | **23个路口设备升级** |
| 1 | **信号系统升级** |
| (1) | 交通信号控制主机 | 支持定周期控制、手动控制、感应控制（半感应、全感应）、自适应控制、线协调控制、联网控制、区域协调控制等多种控制方式；≥44路灯控输出； ≥32路相位控制；≥32路车流量检测器接入；≥16个红外检测器或者视频检测器接入；电源：AC220V±44V，50Hz±2Hz；驱动功率：800W；整机功耗：30W；绝缘电阻：>280MΩ；工作温度：-40℃～＋70℃；工作湿度：45%～95%；信号机机箱外壳防护等级需达到IP65，防撬门锁，喷塑。 | 23 | 套 |  |
| (2) | 机动车满屏信号灯 | Φ400机动车满屏信号灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 200 | 套 |  |
| (3) | 机动车左转信号灯 | Φ400机动车左转信号灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 119 | 套 |  |
| (4) | 机动车右转信号灯 | Φ400机动车右转信号灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 2 | 套 |  |
| (5) | 机动车调头信号灯 | Φ400机动车调头信号灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 1 | 套 |  |
| (6) | 辅灯（圆盘） | Φ300机动车满屏信号辅灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 21 | 套 |  |
| (7) | 辅灯（左转） | Φ300机动车左转信号辅灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 20 | 套 |  |
| (8) | 一体式人行灯（含基础、预埋件） | LED 显示屏一体化人行灯，信号灯架尺寸：3.7m\*0.43m；信号发光单元尺寸：φ300mm，四联灯组，包含人行灯2个，非机动车灯2个，LED 发光单元高度不少于 1.6m；LED 显示屏为红、绿、二色LED，与信号灯红、绿信号变化同步显示相同颜色，即信号灯红与与LED 显示红，信号灯绿与LED 显示绿，基础尺寸：800mm\*800mm\*800mm | 154 | 套 |  |
| (9) | 情报板 | 显示屏有效显示面积≥0.768高）×1.536宽）箱体材料：冷轧镀锌钢板（内箱厚度≥1.5)显示屏类型：LED双基色屏；发光点颜色：1R1G,双基色单个LED颗粒在额定电流时的法向发光强度要求：红色≥2500mcd，绿色≥6000mcd；内置显示屏信息发布控制系统；屏顶防雷；可变情报板支持文字、图片、视频同屏显示；拥有支持流媒体视频播放控制软件；LED封装：349；物理中心点间距：16mm；物理密度：3906点/㎡；模组尺寸：256\*256或128\*256模组分辨率：16(W) ×16(H)或8(W) ×16(H)亮度：≥8000CD/㎡；LED寿命：＞10万小时；最佳视距：静态≥120米，动态≥100米；盲点率：≤万分之一；工作环境温度：-40℃～+70℃；连续失控点：无；失效率：≤万分之二。灰度等级：65536级；灰度换帧频率：≥60(帧)/秒； | 21 | 套 |  |
| (10) | 独立单8倒计时器 | 产品尺寸 464mm×462mm×130mm（铝壳灯体）面罩规格 400mm×400mm 面罩材质 玻璃外壳材质 铝压铸 表面处理 黑色喷塑哑光取电方式 信号灯取电接入信号 一组信号（红、黄、绿）接入倒计时 数字显示范围红绿9~1；显示字体 七段码数字计时方式 跟随/触发/RS485通信工作电压 176～264VAC，50HZ 功率≤15W绝缘电阻 ≥500MΩ 介电强度 ≥1440V中心亮度 红>5000 cd/m2；绿>5000 cd/m2；LED寿命 ≥70000小时LED波长 红：625±1nm绿：505±1nm可视距离 >450m 可视角度 >30°工作温度 -40~+85℃ 相对湿度 ≤93%保存环境 0~50℃，40~60%RH防护等级 IP53重量 铝壳≤8KG毛重 ≤13KG执行标准 倒计时GAT508-2014 | 140 | 套 |  |
| (11) | 传输设备A | 1个千兆光口、8个百兆电口，安装方式：工业导轨式。含光模块。 | 21 | 套 |  |
| (12) | 抱杆机箱 | 外壳材料：采用优质冷轧板，板材厚度：门板≥1.2mm、箱体≥1.2mm，含50mm高防雨顶，前单开门，箱体喷塑；内部配置：电源空开模块（包含1个2P/40A、1个1P/25A、2个1P/10A空开，1个三位多功能排插，网络;电源防雷器），1个风扇，1个LED灯等，箱体应该统一“天台交警监控”字样。 | 21 | 套 |  |
| (13) | 漏电保护器 | 极数:2P电流:16/20/25/32A电压:230V额定动作电流:30mA | 21 | 个 |  |
| (14) | 辅灯杆件（含预埋件） | Φ140\*4.5\*4500mm，含预埋件,基础1100\*1100\*1200mm | 21 | 套 |  |
| (15) | 主电源线 | RVV3\*2.5 | 1.435 | 千米 |  |
| (16) | 信号灯电缆KVV-7×1.5； | KVV7×1.5； | 10.88 | 千米 |  |
| (17) | 信号灯电缆KVV-4×1.5； | KVV4×1.5； | 8.52 | 千米 |  |
| (18) | 超五类室外防水网线 | 超五类室外防水网线 | 0.42 | 千米 |  |
| (19) | 2芯控制线 | RVSP2芯\*1.0mm² | 0.46 | 千米 |  |
| 2 | **电子警察系统升级** |
| (1) | 环保电警一体化抓拍单元 | 摄像机像素：900万；感光器件：两个1英寸全局曝光CMOS，内置两个图像传感器（可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出）或1个GMOS传感器（输出全彩图片）；图片分辨率：最大支持4096\*2160；视频帧率：在1～50fps可调；视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG；图像输出格式：JPEG；支持信号灯颜色增强功能； 支持车流量检测功能，可以区分车辆是直行还是左转；支持车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测；支持多种抓拍模式的切换，可根据应有场景的变化，实现闯红灯抓拍、开车打手机、不系安全带、机动车不礼让行人抓拍、压线、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等抓拍功能。支持对违章行为的多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，支持1～4 张图片合成一张图片。（含高清镜头、室外防护罩、防雷模块、电源适配器） | 102 | 套 |  |
| (2) | 环保卡口一体化抓拍单元 | 摄像机像素：900万；感光器件：两个1英寸全局曝光CMOS，内置两个图像传感器（可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出）或1个GMOS传感器（输出全彩图片）；图片分辨率：最大支持4096\*2160；视频帧率：在1～50fps可调；视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG；图像输出格式：JPEG；支持信号灯颜色增强功能； 支持车流量检测功能，可以区分车辆是直行还是左转；支持车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测；支持多种抓拍模式的切换，可根据应有场景的变化，实现闯红灯抓拍、开车打手机、不系安全带、机动车不礼让行人抓拍、压线、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等抓拍功能，可抠取人脸，可对抠取的人脸图片的像素大小、亮度、边框放大倍数进行调节，达到人脸比对的要求。支持对违章行为的多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，支持1～4 张图片合成一张图片。（含高清镜头、室外防护罩、防雷模块、电源适配器）。设备应通过天台县公安局“雪亮工程”二期建设项目设备测试。 | 102 | 套 |  |
| (3) | 鱼眼相机 | 1200万像素鱼眼相机内置GPU芯片，支持深度学习算法采用高性能1200万像素1/1.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高最大可输出1200万(4000×3000)@25fps支持四种智能资源切换：通用行为分析视场角：水平≥170°，垂直≥170°内置高效红外补光灯，最大红外监控距离10米支持3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境报警接口≥1路输入，≥1路输出；音频接口≥1路输入，≥1路输出；最大支持256G Micro SD卡，内置双阵列MIC，内置Speaker支持DC12V/POE供电方式支持IP67，IK10防护等级 | 8 | 套 |  |
| (4) | 频闪灯 | 含16颗或以下LED高亮补光灯；支持视频同步补光功能；外壳材质：金属铝；响应时间：≤20μs；有效补光距离：16m～25m；工作寿命：≥50000小时；平均功率≤40W；含支架、抱箍、光栅。 | 218 | 套 |  |
| (5) | 三合一补光灯 | 灯型：支持暖光LED频闪、暖光LED爆闪、白光氙气爆闪或红外氙气爆闪等模式光源：可见光（波长350-780nm）；色温：氙气：5800K ± 200K， LED：3500K；中心光照度：LED：≤5lx（20m平均光照度），≤20lx(20m有效光照度），≤80lx（20m频爆光照度）氙气：≤4000lx；触发方式：开关量；光斑覆盖范围：1车道；补光距离：16m~26m；回电时间：＜70ms；闪光持续时间：180 μs～500 μs；闪光灯寿命：≥1000万次；频率：100Hz；灯珠数量：≥24颗（高亮LED）；光通量：1000lm；发光模式切换：支持；亮度调节：氙气：1~16级亮度可调LED：1~20级亮度可调；供电方式：AC220V±20%、50HZ±2；配合卡口使用，要求符合GA/T1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术规范》 | 218 | 套 |  |
| (6) | 信号检测器 | 红/绿灯信号输入可接入≥12路220V/AC红绿灯信号；支持≥12个红/绿灯信号同时检测；RS485接口≥1个；网络接口≥1个RJ45 100M 网口；功耗 <3W；使用工作温度 -20℃~+65℃；使用湿度 10%-95%。 | 22 | 套 |  |
| (7) | 智能终端管理设备 | 最大支持16路高清视频，每路传输速率4mbps，嵌入式Linux操作系统/WEB方式，接入等数据量200万、900万像素等其它分辨率的高清录像/≥2路报警输入/≥2路报警输出/≥4个内置SATA接口，≥2个RJ45 100M/1000M自适应以太网口，≥16个RJ45 100M交换网络接口，≥1个1000M SFP光纤接口/220V±10% ，-20℃～+70℃。 | 22 | 套 |  |
| (8) | 智慧网络音柱 | 1. 一体壁挂式室外防水设计、整合网络音频解码，数字功放及音箱；2. 支持离线广播功能，内置大容量存储器，采用嵌入式系统，设备内存≥64MB，设备存储≥4GB。3. 支持远程IP网络下发定时广播任务，自动播放定时广播任务； 4. 具有NTP自动校时功能，离线时自动与时钟服务器对时，避免长时间离线造成离线任务差异；5. 支持web进行系统配置、网络配置、系统维护等操作；6.广播功耗功耗：≥120W7.广播采样率：8KHz～48KHz，量化位数：≥16bit，信噪比：≥90dB8.音频压缩标准：/G.711U/G.711A/MP39.物理接口：网口\*1；报警输入\*1；复位按钮\*1；音频输入\*110.防水等级：IP6511.支持跟天台交警指挥广播管理平台进行对接 | 30 | 台 |  |
| (9) | 传输设备A | 1个千兆光口、8个百兆电口，安装方式：工业导轨式。含光模块。 | 86 | 套 |  |
| (10) | 传输设备B | 交换机容量：32 Gbps；包转发率：22 Mpps；8个10/100/1000Base-T电口，8个千兆SFP光口；安装方式：导轨安装；供电方式:12-36V供电，含8个千兆SFP光模块 | 22 | 套 |  |
| (11) | 抱杆机箱 | 外壳材料：采用优质冷轧板，板材厚度：门板≥1.2mm、箱体≥1.2mm，含50mm高防雨顶，前单开门，箱体喷塑；内部配置：电源空开模块（包含1个2P/40A、1个1P/25A、2个1P/10A空开，1个三位多功能排插，网络;电源防雷器），1个风扇，1个LED灯等，箱体应该统一“天台交警监控”字样。 | 86 | 套 |  |
| (12) | 电警落地机箱 | 1. 电警系统交叉口机箱，尺寸≥600mm（宽） × 1150mm（高）×600mm（深）；采用1.5mm热镀锌钢板，含双路空气开关1个，单路空气开关8个，三芯维护插座1个。2. 含箱体运输、现场安装调试。箱体应该统一“交警监控”字样。3.含基础600mm\*640mm\*1100mm | 22 | 套 |  |
| (13) | 漏电保护器 | 极数:2P电流:16/20/25/32A电压:230V额定动作电流:30mA | 108 | 个 |  |
| (14) | 光纤 | 4芯单模通讯光纤 | 4.54 | 千米 |  |
| (17) | 超五类室外防水网线 | 超五类室外防水网线 | 4.88 | 千米 |  |
| (18) | 2芯控制线 | RVSP2芯\*1.0mm² | 4.36 | 千米 |  |
| (19) | 布放尾纤 | 连接尾纤，熔接及光缆接线盒 | 172 | 套 |  |
| (20) | 接地线 | 1\*10.0mm² | 0.02 | 千米 |  |
| (21) | L型立杆A（杆件利旧） | 杆件利旧，八棱镀锌≥6.5M竖杆；立杆壁厚≥8mm；横杆4-7M；前端杆件贴反光材料，顶部带红黄绿三色防水帽；符合设计要求，必须保证图片抓拍位置、管控每个车道；含运输、预埋件。含立杆基础的开挖、做模、浇筑（C25商品砼）、路面平整、回填、废土清运等工作及材料费用。L型杆件（挑4-7米基础1500mm\*1500mm\*1800mm） | 1 | 套  | 利旧仓库备件 |
| (22) | 4-7米杆件移位 | 含预埋件，设备、杆件拆除，运输，吊装，接地等；含立杆基础的开挖、做模、浇筑（C25商品砼）、路面平整、回填、废土清运等工作及材料费用。L型杆件（挑4-7米基础1500mm\*1500mm\*1800mm）； | 3 | 套 |  |
| (23) | 8-12米杆件移位 | 含预埋件，设备、杆件拆除，运输，吊装，接地等；含立杆基础的开挖、做模、浇筑（C25商品砼）、路面平整、回填、废土清运等工作及材料费用。L型杆件（挑8-12米采用1800mm\*1800mm\*2000mm）； | 9 | 套 |  |
| (24) | 高密度聚乙烯管（DN75） | 壁厚要求不低于4.5mm，人行道路及绿化土方开挖共1.43km，敷设及恢复，宽度≥400mm，深度≥700mm。放2管 | 2.86 | 千米 |  |
| (25) | 顶管管材 | 含顶管，3孔；管道埋深不小于700mm;含管材，材质使用MPP管，直径不低于100mm。 | 1.588 | 千米 |  |
|  | 小计 |  |
| 3 | **球机系统升级** |  |
| (1) | 枪球一体机 | 由1球机+2枪机组成，内置高性能GPU模块组，枪球和枪机视频分辨率≥2560×1440@30fps，全景1像素：400万，全景2像素：400万，细节像素：400万；枪机靶面尺寸不小于1/1.8英寸，枪机≥4倍光学变倍；球机靶面尺寸不小于1/1.8英寸；球机≥37倍光学变倍；支持自动标定功能，实现枪机与球机之间检查区域的定位；设备支持对车辆实时建模比对，对黑白名单车辆进行布控跟踪，跟踪距离≥200米，跟踪过程中目标车辆信息可以实施上传到中心平台；具备自动标定功能，可通过客户端软件对枪机进行一键自动标定，实现枪机与球机之间检测区域的定位，标定点的数量不小于6个。（含支架，抱箍，防雷器）抱箍，防雷器） | 40 | 套 |  |
| （三） | **智能卡口系统升级** |
| 1 | **一期智能卡口** |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
| (1) | 环保卡口一体化抓拍单元 | 摄像机像素：900万；感光器件：两个1英寸全局曝光CMOS，内置两个图像传感器（可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出）或1个GMOS传感器（输出全彩图片）；图片分辨率：最大支持4096\*2160；视频帧率：在1～50fps可调；视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG；图像输出格式：JPEG；支持信号灯颜色增强功能； 支持车流量检测功能，可以区分车辆是直行还是左转；支持车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测；支持多种抓拍模式的切换，可根据应有场景的变化，实现闯红灯抓拍、开车打手机、不系安全带、机动车不礼让行人抓拍、压线、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等抓拍功能，可抠取人脸，可对抠取的人脸图片的像素大小、亮度、边框放大倍数进行调节，达到人脸比对的要求。支持对违章行为的多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，支持1～4 张图片合成一张图片。（含高清镜头、室外防护罩、防雷模块、电源适配器）。设备应通过天台县公安局“雪亮工程”二期建设项目设备测试。 | 8 | 套 |  |
| (2) | 三合一补光灯 | 灯型：支持暖光LED频闪、暖光LED爆闪、白光氙气爆闪或红外氙气爆闪等模式光源：可见光（波长350-780nm）；色温：氙气：5800K ± 200K， LED：3500K；中心光照度：LED：≤5lx（20m平均光照度），≤20lx(20m有效光照度），≤80lx（20m频爆光照度）氙气：≤4000lx；触发方式：开关量；光斑覆盖范围：1车道；补光距离：16m~26m；回电时间：＜70ms；闪光持续时间：180 μs～500 μs；闪光灯寿命：≥1000万次；频率：100Hz；灯珠数量：≥24颗（高亮LED）；光通量：1000lm；发光模式切换：支持；亮度调节：氙气：1~16级亮度可调LED：1~20级亮度可调；供电方式：AC220V±20%、50HZ±2；配合卡口使用，要求符合GA/T1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术规范》 | 14 | 套 |  |
| (3) | 传输设备A | 1个千兆光口、8个百兆电口，安装方式：工业导轨式。含光模块。 | 9 | 套 |  |
| (4) | 传输设备B | 交换机容量：32 Gbps；包转发率：22 Mpps；8个10/100/1000Base-T电口，8个千兆SFP光口；安装方式：导轨安装；工作温度：-40 ～ 85；供电方式:12-36V供电，含8个千兆SFP光模块 | 4 | 套 |  |
| (5) | 雷视测速牌 | 最大分辨率：最大支持2688×1520；视频帧率 25fps,支持双码流支持H.264/H.265视频压缩编标最小照度（彩色）0.1Lux@(F1.2,AGC ON)，最小照度（黑白） 0.01Lux @(F1.2,AGC ON)支持机动车目标检测、识别支持新能源车牌、无牌车识别≥1个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口，1个RS-485接口，1个RS-232接口防护等级：IP67支持正装、路侧安装测速反馈仪参数：外壳材质：铝板折边或镀锌钢板、表面喷塑贴反光膜；工作电压：AC 220V±44V，50Hz；总功率：≤25W ；通讯接口：RJ45接口；测速显示数值：红199～1；绿199～1；单管电流：≤20mA；LED寿命：≥100000小时；反光膜等级：3级，反光膜寿命：≥10年 ；可视距离：≥500m，可视角度：>30°；防护等级：IP53；重量：≤38KG。车牌显示单元参数：像素：96\*16，像素组成：1R1G，点间距：10mm；文字内容：可显示红、绿三种颜色的任意文字；模组亮度：≥2000cd/㎡；水平可视角度：85°±10°；垂直可视角度：45±10°；最佳观看距离：10-100m；平均无故障时间：≥10000小时；使用寿命：≥100000小时；盲点率：小于万分之三，出厂无盲点。"含立柱杆件，φ114\*6000mm\*3.5mm，含基础，基础尺寸800\*800\*1000mm | 8 | 套 |  |
| (6) | 测速提示牌 | 测速提示牌立柱：φ114\*6000\*4mm，根据实际净空2.5米调整，含测速标牌,含基础及预埋件，基础尺寸800\*800\*1000mm | 8 | 套 |  |
| (7) | 光纤 | 4芯单模通讯光纤 | 0.22 | 千米 |  |
| (8) | 主电源线 | RVV3\*2.5 | 0.34 | 千米 |  |
| (9) | 超五类室外防水网线 | 超五类室外防水网线 | 0.16 | 千米 |  |
| (10) | 2芯控制线 | RVSP2芯\*1.0mm² | 0.14 | 千米 |  |
| (11) | 布放尾纤 | 连接尾纤，熔接及光缆接线盒 | 22 | 套 |  |
| (12) | 抱杆机箱 | 外壳材料：采用优质冷轧板，板材厚度：门板≥1.2mm、箱体≥1.2mm，含50mm高防雨顶，前单开门，箱体喷塑；内部配置：电源空开模块（包含1个2P/40A、1个1P/25A、2个1P/10A空开，1个三位多功能排插，网络;电源防雷器），1个风扇，1个LED灯等，箱体应该统一“天台交警监控”字样。 | 13 | 套 |  |
| (13) | 漏电保护器 | 极数:2P电流:16/20/25/32A电压:230V额定动作电流:30mA | 13 | 个 |  |
| 2 | **市际、县际卡口升级改造** |  |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
| (1) | 环保卡口一体化抓拍单元 | 摄像机像素：900万；感光器件：两个1英寸全局曝光CMOS，内置两个图像传感器（可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出）或1个GMOS传感器（输出全彩图片）；图片分辨率：最大支持4096\*2160；视频帧率：在1～50fps可调；视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG；图像输出格式：JPEG；支持信号灯颜色增强功能； 支持车流量检测功能，可以区分车辆是直行还是左转；支持车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测；支持多种抓拍模式的切换，可根据应有场景的变化，实现闯红灯抓拍、开车打手机、不系安全带、机动车不礼让行人抓拍、压线、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等抓拍功能，可抠取人脸，可对抠取的人脸图片的像素大小、亮度、边框放大倍数进行调节，达到人脸比对的要求。支持对违章行为的多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，支持1～4 张图片合成一张图片。（含高清镜头、室外防护罩、防雷模块、电源适配器）。设备应通过天台县公安局“雪亮工程”二期建设项目设备测试。 | 6 | 套 |  |
| (2) | 三合一补光灯 | 灯型：支持暖光LED频闪、暖光LED爆闪、白光氙气爆闪或红外氙气爆闪等模式光源：可见光（波长350-780nm）；色温：氙气：5800K ± 200K， LED：3500K；中心光照度：LED：≤5lx（20m平均光照度），≤20lx(20m有效光照度），≤80lx（20m频爆光照度）氙气：≤4000lx；触发方式：开关量；光斑覆盖范围：1车道；补光距离：16m~26m；回电时间：＜70ms；闪光持续时间：180 μs～500 μs；闪光灯寿命：≥1000万次；频率：100Hz；灯珠数量：≥24颗（高亮LED）；光通量：1000lm；发光模式切换：支持；亮度调节：氙气：1~16级亮度可调LED：1~20级亮度可调；供电方式：AC220V±20%、50HZ±2；配合卡口使用，要求符合GA/T1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术规范》 | 6 | 套 |  |
| (3) | 传输设备A | 1个千兆光口、8个百兆电口，安装方式：工业导轨式。含光模块。 | 9 | 套 |  |
| (4) | 传输设备B | 交换机容量：32 Gbps；包转发率：22 Mpps；8个10/100/1000Base-T电口，8个千兆SFP光口；安装方式：导轨安装；工作温度：-40 ～ 85 ；供电方式:12-36V供电，含8个千兆SFP光模块 | 2 | 套 |  |
| (5) | 近场监测设备协同控制一体机 | 硬件参数：CPU：2颗 x86架构HYGON处理器，核数≥16核，频率≥2.2GHz；内存：128G DDR4，≥8根内存插槽，最大支持扩展至512G内存；硬盘：4块600G 10K 2.5寸 SAS硬盘或2块4T 3.5吋 6Gb SATA热插拔硬盘；网口：2个千兆电口。其他接口：1个RJ45管理接口，4个USB 3.0接口，1个VGA接口功能要求：1、执法站接处警：根据二次布控数据，实时比对执法站临近卡口过车，分级分类实时推送嫌疑车辆预警信息，提供接警、签收确认、拦截处置等功能。2、布控信息查询：支持按车牌、时间、卡口等维度查询统计主线卡口嫌疑车辆布控信息。3、预警信息查询：支持按车牌、时间、卡口等维度查询统计执法站预警信息。4、预警查处信息统计：实时展示当前执法时段的报警数、接警数、签收数、签收有效数、成功拦截数等；按时段统计近七天执法站的报警数、接警数、签收数、签收有效数、成功拦截数等信息。5、过车信息查询：支队按车牌、时间、卡口等维度查询主线、匝道等卡口过车信息。6、执法站视频监控：系统支持接入执法站视频监控，可实时查看收费站来车情况，对待拦截车辆进行截图，也可实时记录检查区执法过程。7、执法站车辆引导：在执法站近场路段增设诱导屏及音柱设备，通过文字和声音可辅助执法站执勤警员快速定位待拦截车辆，也可对车辆进行主动引导。8、AR实景监控：系统支持接入执法站高点监控实现对执法站周边交通状况的整体监控。支持接入检查区监控设备，在高点画面中实现检查区监控的标签式展现，可点击标签查看检查区实时画面，实现高低联动监控。 | 2 | 套 |  |
| (6) | 高点全景摄像机 | 1、400万像素以上，低照效果好，图像清晰度高；2、支持H.264/H.265编码，压缩比高，超低码流传输；3、高点抓拍覆盖全部检查区域，全景展示。4、支持自动聚焦、调整焦距、云台等功能；5、支持GB/T 28181协议； | 2 | 套 |  |
| (7) | 雷视测速牌 | 最大分辨率：最大支持2688×1520；视频帧率 25fps,支持双码流支持H.264/H.265视频压缩编标最小照度（彩色）0.1Lux@(F1.2,AGC ON)，最小照度（黑白） 0.01Lux @(F1.2,AGC ON)支持机动车目标检测、识别支持新能源车牌、无牌车识别≥1个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口，1个RS-485接口，1个RS-232接口防护等级：IP67支持正装、路侧安装测速反馈仪参数：外壳材质：铝板折边或镀锌钢板、表面喷塑贴反光膜；工作电压：AC 220V±44V，50Hz；总功率：≤25W ；通讯接口：RJ45接口；测速显示数值：红199～1；绿199～1；单管电流：≤20mA；LED寿命：≥100000小时；反光膜等级：3级，反光膜寿命：≥10年 ；可视距离：≥500m，可视角度：>30°；防护等级：IP53；重量：≤38KG。车牌显示单元参数：像素：96\*16，像素组成：1R1G，点间距：10mm；文字内容：可显示红、绿三种颜色的任意文字；模组亮度：≥2000cd/㎡；水平可视角度：85°±10°；垂直可视角度：45±10°；最佳观看距离：10-100m；平均无故障时间：≥10000小时；使用寿命：≥100000小时；盲点率：小于万分之三，出厂无盲点。"含立柱杆件，φ114\*6000mm\*3.5mm，含基础，基础尺寸800\*800\*1000mm | 4 | 套 |  |
| (8) | 测速提示牌 | 测速提示牌立柱：φ114\*6000\*4mm，根据实际净空2.5米调整，含测速标牌,含基础及预埋件，基础尺寸800\*800\*1000mm | 4 | 套 |  |
| (9) | 光纤 | 4芯单模通讯光纤 | 2 | 千米 |  |
| (10) | 电源线3\*6 | RVV3\*6.0mm² | 0.5 | 千米 |  |
| (11) | 主电源线 | RVV3\*2.5 | 1.7 | 千米 |  |
| (13) | 超五类室外防水网线 | 超五类室外防水网线 | 0.42 | 千米 |  |
| (14) | 2芯控制线 | RVSP2芯\*1.0mm² | 0.08 | 千米 |  |
| (15) | 布放尾纤 | 连接尾纤，熔接及光缆接线盒 | 22 | 套 |  |
| (16) | 抱杆机箱 | 外壳材料：采用优质冷轧板，板材厚度：门板≥1.2mm、箱体≥1.2mm，含50mm高防雨顶，前单开门，箱体喷塑；内部配置：电源空开模块（包含1个2P/40A、1个1P/25A、2个1P/10A空开，1个三位多功能排插，网络;电源防雷器），1个风扇，1个LED灯等，箱体应该统一“天台交警监控”字样。 | 4 | 套 |  |
| (17) | 漏电保护器 | 极数:2P电流:16/20/25/32A电压:230V额定动作电流:30mA | 4 | 个 |  |
| (18) | 8-12米杆件移位 | 含预埋件，设备、杆件拆除，运输，吊装，接地等；含立杆基础的开挖、做模、浇筑（C25商品砼）、路面平整、回填、废土清运等工作及材料费用。L型杆件（挑8-12米采用1800mm\*1800mm\*2000mm）； | 1 | 套 |  |
| (19) | 高空杆件 | 定制18米杆件，含立杆基础的开挖、做模、浇筑（C25商品砼）、路面平整、回填、废土清运等工作及材料费用。1800mm\*1800mm\*2000mm. | 2 | 套 |  |
| (20) | 岗亭 | 3m\*8m智能\*\*亭主体框架，包含内部主体框架、内部简装、内部强弱电。要求玻璃全单向，含卫生间设施设备 | 1 | 套 |  |
| (21) | 办公桌椅 | 办公桌尺寸参照：1400\*1400\*H750mm；原木色桌面+不锈钢框架；无毒无味办公椅尺寸参照：500\*400\*H950mm；不锈钢+黑色软包；无毒无味； | 2 | 批 |  |
| (22) | 大屏 | 屏体面积（长）1.6 m\*(高)1.12 m，共1.792㎡室外全彩显示屏，物理点间距：4.0mm；物理密度：40000点/m2；发光点颜色：1R1G1B；控制方式：恒流控制；扫描方式: 1/8扫描；使用台湾晶元芯片；单元板尺寸：320mm×160mm ；单元板分辨率：64点×32点=2048点  | 2 | 套 |  |
| (23) | 顶管管材 | 含顶管，3孔；管道埋深不小于700mm;含管材，材质使用MPP管，直径不低于100mm。 | 0.04 | 千米 |  |
| (24) | 高密度聚乙烯管（DN75） | 壁厚要求不低于4.5mm,原土开挖，敷设及原土恢复0.05km，宽度≥400mm，深度≥700mm。放2管 | 0.1 | 千米 |  |
| (25) | 小窨井 | 小窨井内径≥400mm\*400mm\*600mm;窨井盖材质应采用水泥材料，并标有“公安交警”字样。 | 6 | 个 |  |
| 3 | **G104、S323省道建设4套测速卡口** |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
| (1) | 环保卡口一体化抓拍单元 | 摄像机像素：900万；感光器件：两个1英寸全局曝光CMOS，内置两个图像传感器（可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出）或1个GMOS传感器（输出全彩图片）；图片分辨率：最大支持4096\*2160；视频帧率：在1～50fps可调；视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG；图像输出格式：JPEG；支持信号灯颜色增强功能； 支持车流量检测功能，可以区分车辆是直行还是左转；支持车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测；支持多种抓拍模式的切换，可根据应有场景的变化，实现闯红灯抓拍、开车打手机、不系安全带、机动车不礼让行人抓拍、压线、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等抓拍功能，可抠取人脸，可对抠取的人脸图片的像素大小、亮度、边框放大倍数进行调节，达到人脸比对的要求。支持对违章行为的多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，支持1～4 张图片合成一张图片。（含高清镜头、室外防护罩、防雷模块、电源适配器）。设备应通过天台县公安局“雪亮工程”二期建设项目设备测试。 | 4 | 套 |  |
| (2) | 三合一补光灯 | 灯型：支持暖光LED频闪、暖光LED爆闪、白光氙气爆闪或红外氙气爆闪等模式光源：可见光（波长350-780nm）；色温：氙气：5800K ± 200K， LED：3500K；中心光照度：LED：≤5lx（20m平均光照度），≤20lx(20m有效光照度），≤80lx（20m频爆光照度）氙气：≤4000lx；触发方式：开关量；光斑覆盖范围：1车道；补光距离：16m~26m；回电时间：＜70ms；闪光持续时间：180 μs～500 μs；闪光灯寿命：≥1000万次；频率：100Hz；灯珠数量：≥24颗（高亮LED）；光通量：1000lm；发光模式切换：支持；亮度调节：氙气：1~16级亮度可调LED：1~20级亮度可调；供电方式：AC220V±20%、50HZ±2；配合卡口使用，要求符合GA/T1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术规范》 | 4 | 套 |  |
| (3) | 雷视测速牌 | 最大分辨率：最大支持2688×1520；视频帧率 25fps,支持双码流支持H.264/H.265视频压缩编标最小照度（彩色）0.1Lux@(F1.2,AGC ON)，最小照度（黑白） 0.01Lux @(F1.2,AGC ON)支持机动车目标检测、识别支持新能源车牌、无牌车识别≥1个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口，1个RS-485接口，1个RS-232接口防护等级：IP67支持正装、路侧安装测速反馈仪参数：外壳材质：铝板折边或镀锌钢板、表面喷塑贴反光膜；工作电压：AC 220V±44V，50Hz；总功率：≤25W ；通讯接口：RJ45接口；测速显示数值：红199～1；绿199～1；单管电流：≤20mA；LED寿命：≥100000小时；反光膜等级：3级，反光膜寿命：≥10年 ；可视距离：≥500m，可视角度：>30°；防护等级：IP53；重量：≤38KG。车牌显示单元参数：像素：96\*16，像素组成：1R1G，点间距：10mm；文字内容：可显示红、绿三种颜色的任意文字；模组亮度：≥2000cd/㎡；水平可视角度：85°±10°；垂直可视角度：45±10°；最佳观看距离：10-100m；平均无故障时间：≥10000小时；使用寿命：≥100000小时；盲点率：小于万分之三，出厂无盲点。"含立柱杆件，φ114\*6000mm\*3.5mm，含基础，基础尺寸800\*800\*1000mm | 4 | 套 |  |
| (4) | 测速提示牌 | 测速提示牌立柱：φ114\*6000\*4mm，根据实际净空2.5米调整，含测速标牌,含基础及预埋件，基础尺寸800\*800\*1000mm | 4 | 套 |  |
| (5) | 传输设备A | 1个千兆光口、8个百兆电口，安装方式：工业导轨式。含光模块。 | 4 | 套 |  |
| (6) | 传输设备B | 交换机容量：32 Gbps；包转发率：22 Mpps；8个10/100/1000Base-T电口，8个千兆SFP光口；安装方式：导轨安装；工作温度：-40 ～ 85 ；供电方式:12-36V供电，含8个千兆SFP光模块 | 2 | 套 |  |
| (7) | 抱杆机箱 | 外壳材料：采用优质冷轧板，板材厚度：门板≥1.2mm、箱体≥1.2mm，含50mm高防雨顶，前单开门，箱体喷塑；内部配置：电源空开模块（包含1个2P/40A、1个1P/25A、2个1P/10A空开，1个三位多功能排插，网络;电源防雷器），1个风扇，1个LED灯等，箱体应该统一“天台交警监控”字样。 | 6 | 套 |  |
| (8) | 漏电保护器 | 极数:2P电流:16/20/25/32A电压:230V额定动作电流:30mA | 6 | 个 |  |
| (9) | L型立杆A（杆件利旧） | 杆件利旧，八棱镀锌≥6.5M竖杆；立杆壁厚≥8mm；横杆8-12M；前端杆件贴反光材料，顶部带红黄绿三色防水帽；符合设计要求，必须保证图片抓拍位置、管控每个车道；含运输、预埋件。含立杆基础的开挖、做模、浇筑（C25商品砼）、路面平整、回填、废土清运等工作及材料费用。挑8-12米采用1800mm\*1800mm\*2000mm；含运输、基础件、接地。 | 2 | 套 | 利旧仓库备件 |
| (10) | 主电源线 | RVV3\*2.5 | 0.12 | 千米 |  |
| (11) | 超五类室外防水网线 | 超五类室外防水网线 | 0.08 | 千米 |  |
| (12) | 2芯控制线 | RVSP2芯\*1.0mm² | 0.04 | 千米 |  |
| (13) | 顶管管材 | 含顶管，3孔；管道埋深不小于700mm;含管材，材质使用MPP管，直径不低于100mm。 | 0.08 | 千米 |  |
| (14) | 高密度聚乙烯管（DN75） | 壁厚要求不低于4.5mm,原土开挖，敷设及原土恢复0.1km，宽度≥400mm，深度≥700mm。放2管 | 0.2 | 千米 |  |
| (15) | 小窨井 | 小窨井内径≥400mm\*400mm\*600mm;窨井盖材质应采用水泥材料，并标有“公安交警”字样。 | 8 | 个 |  |
| （四） | **无人值守移动测速系统升级** |  |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
| (1) | 雷达测速仪 | 由相机、雷达和显示单元组成，系统集成度高，显示单元能够快速方便调节设置所需的参数，进行图片抓拍，夜间使用补光单元和夜间操作系统，和相机同步保证夜间图片质量。无需其他的操作设备（如笔记本电脑，台式电脑，显示器鼠标等），通过设备自带显示屏可以设置相机和调整需要的抓拍信息。相机安装在坚固耐用的外壳内，外壳具备很强的抵抗冲击的能力，另一方面要保证很高级别的相机防破坏能力。采用高性能CPU处理器和GS-CMOS图像传感器，高帧率输出，抓拍位置更稳定；集卡口，超速等功能于一体，同时可识别车辆行驶的车道号、车型；传感器类型：≥1英寸GS-CMOS；图像分辨率：4096\*2160；视频分辨率：1600\*1200；视频帧率：1~16fps可选；视频压缩标准：标准H.264 high profile 5.0；图片编码格式：JPEG；图片合成：支持1、2、3张合成，合成模式可选；镜头接口：C类型；外置灯接口：2个，开关量；功耗：<25W(屏保工作状态)；工作温度：带锂电池：-20℃～+60℃不带锂电池：-40℃～+70℃；工作湿度：20%～90%；测速范围：（10 ~ 250）km/h；测速误差：模拟测速误差范围：（-4~0）km/h；现场测速误差范围：＜100km/h； 误差范围：（-4 ~0）km/h； ≥100km/h； 误差范围：（-4~0）%；；车道识别率：白天≥90%；晚上≥80%支持3G/4G传输，三网通用；支持GPS/NTP校时和GPS/北斗定位；标配500GB，2.5英寸硬盘 | 6 | 套 |  |
| (2) | 雷达测速补光灯 | 灯型：氙气灯；光源：可见光（波长350-780nm）；色温：5800±200K；中心光照度：≤4000Lx；触发方式：干接点触发；光斑覆盖范围：1车道；补光距离：16m~26m；回电时间：≤60ms，满足相机2张连拍需求；闪光持续时间：0~3ms；爆闪计数：支持统计爆闪次数和触发次数；闪光灯寿命：≥1000万次；日夜切换：支持，1~6级灵敏度可设置；远程故障显示：支持远程显示补光灯故障、正常状态；功耗：＜65J；供电方式：AC220V±10％ | 12 | 套 |  |
| (3) | 雷达设备 | 支持侧装超速抓拍，能够覆盖1与4个车道雷达测速准确度高，保证测速误差在（与4~0）km/h范围天线类型：平板型微带阵列天线工作频率：24.15GHz频率偏离误差：≤±45MHZ波束宽度： IN型21.5°× 5°，即水平21.5°，垂直5°发射功率：约5mW测速距离：单车道20~26m测速范围：20 km/h～250km/h测速准确度：（与4~0）km/h反应时间：26ms工作温度范围： 与40℃～ +70℃ 工作湿度范围： 5%RH～95%RH全工作温度范围内工作频率漂移量：≤±45MHZ电源：电压 DC 12V（红色正、黑色地），功耗 < 3W额定电流：0.3A数据刷新速度：38次/秒 | 6 | 套 |  |
| (4) | 固定测速仪机箱 | 机箱外壳采用双层防爆钢材质；机箱内部适用安装测速仪使用；门柜采用引水槽设计，机箱防水性能强；机箱采用防水防尘密封条，机箱铰链采用不锈钢材质，使用寿命长；机箱箱体可以360°旋转，内部底座俯仰角度最大10°；双层防爆钢材，厚度≥2.0mm； | 12 | 套 |  |
| (5) | 测速箱杆件 | 立杆杆件φ114×6mm；高度≥1500mm;杆件应经酸洗除锈，表面热镀锌处理。测速箱体杆件基础：1000\*1000\*1500,含模板、基坑挖回填等。  | 12 | 套 |  |
| (6) | 补光灯杆件 | 立杆杆件φ114×6mm；高度≥1500mm;杆件应经酸洗除锈，表面热镀锌处理。闪光灯杆件基础：长0.5米，宽0.5米，高0.6米 ,含模板、基坑挖回填等。 | 12 | 套 |  |
| (7) | 测速提示牌 | 测速提示牌立柱：φ114\*6000\*4mm，根据实际净空2.5米调整，含测速标牌,含基础及预埋件，基础尺寸800\*800\*1000mm | 24 | 套 |  |
| (8) | 传输设备A | 1个千兆光口、8个百兆电口，安装方式：工业导轨式。含光模块。 | 6 | 套 |  |
| (9) | 漏电保护器 | 极数:2P电流:16/20/25/32A电压:230V额定动作电流:30mA | 12 | 个 |  |
| (10) | 主电源线 | RVV3\*2.5 | 1.2 | 千米 |  |
| (11) | 超五类室外防水网线 | 超五类室外防水网线 | 0.48 | 千米 |  |
| (12) | 顶管管材 | 含顶管，3孔；管道埋深不小于700mm;含管材，材质使用MPP管，直径不低于100mm。 | 0.24 | 千米 |  |
| (13) | 高密度聚乙烯管（DN75） | 壁厚要求不低于4.5mm,原土开挖，敷设及恢复0.12km，宽度≥400mm，深度≥700mm。放2管 | 0.24 | 千米 |  |
| （五） | **标志标牌标线升级** |  |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 |  |
| (1) | 指路牌换膜 | 对现有分道标志牌反光膜进行拆除并换新，440cm\*240cm。 | 82 | 块 |  |
| (2) | 分道标志牌 | 350cm\*250cm\*3mm，行驶方向指示，Ⅳ类反光膜。 | 10 | 套 |  |
| (3) | 分道牌杆件 | 主杆：φ273\*9000\*10mm，预留2根φ8内嵌钢管，与主杆焊接副杆1：φ121\*5200\*10mm，与内嵌钢管通过法兰连接副杆2：φ121\*4700\*10mm，与内嵌钢管通过法兰连接 | 10 | 套 |  |
| (4) | 分道牌换膜 | Ⅳ类反光膜，400cm\*240cm（字高40cm）\*3mm，道路指示。 | 69 | 块 |  |
| (5) | 交通违法抓拍指示标志 | 0.8m\*0.3m\*2.0mm，Ⅳ类反光膜，内容为“违法抓拍指示” | 87 | 块 |  |
| (6) | 禁停指示标志牌 | Φ80，Ⅳ类反光膜。 | 42 | 块 |  |
| (7) | 禁停指示标志牌杆件 | 杆件Φ114\*4200\*4 ,根据实际净空2.5米调整，含基础800\*800\*1000mm，含预埋件 | 42 | 套 | 按实计量 |
| (8) | 标线 | 符合国标要求 | 1730 | 平方 |  |
| 二 | **信号灯联调联控** |  |
| （一） | **全县信号灯统一联调联控可视化平台** |  |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
| (1) | 全县信号灯统一联调联控可视化平台 |  城市交通信号控制系统要具有内容包含GIS可视化、实时监视和控制、属性参数管理、运行参数管理、预案管理、方案调度、组织管控、历史相位查询、控制方式查询、状态查询、日志查询、角色管理、用户管理、数据处理、综合分析、实时交通状态展示、相位放行信息展示、检测设备配置、交通流向配置、流量方案配置、时间方案配置、溢出控制、系统监视、移动特勤、位置检测、优先方案执行、信息发布、统计查询等功能，同时保证无缝接入原有信号机。 | 1 | 项 |  |
|  具有仿真方案管理、配置、运行、评价等功能，支持对路口、道路等对象的仿真。系统既支持对渠化方案改造、可变车道设置、配时方案优化、协调策略优化等多种场景的仿真，也支持单点自适应算法、时段划分算法、相位差优化算法等智能交通算法的仿真。 | 1 | 项 |  |
| 预案管控、控制效益评估、自适应异常检测处理与应急接管等功能。 | 1 | 项 |  |
| 信号控制“一张图”，显示信号机状态，信号灯状态，设备列表、控制方式、路口搜索等功能模板。 | 1 | 项 |  |
| 特勒线路可视化，叠加显示视频和路口信号灯状态 | 1 | 项 |  |
| (2) | 第三方信号机协议接入与开发 | 研发接口协议 | 1 | 项 |  |
| (3) | 接入调试 | 1 | 项 |  |
| (4) | 应用服务器 | 硬件机型在《（产品必须为信创目录内），需提供相应证明函》中；实配2颗国产化CPU，单颗处理器主频≥2.5GHz，≥16核心; DDR4 128G内存（单根内存≥32GB）；600 GB 2.5吋10K 12Gb SAS硬盘6块，支持RAID0、1、5；冗余电源；≥2个千兆RJ45网卡；配安装滑轨、电源线等； | 3 | 台 |  |
| (5) | 信号专家驻点服务费用 | 根据天台交通情况和交警需求，提供本地化服务团队，主要负责路口周期巡查调研、路口基础档案建立、交通优化策略研究、信号控制仿真评估、人机协同信号优化、并按周提交优化总结报告输出等工作，包含信号优化服务期内的新增路口。 | 5 | 年 |  |
| （二） | **特勤视频接力感知系统** |  |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
| (1) | 枪球一体机 | 由1球机+2枪机组成，内置高性能GPU模块组，枪球和枪机视频分辨率≥2560×1440@30fps，全景1像素：400万，全景2像素：400万，细节像素：400万；枪机靶面尺寸不小于1/1.8英寸，枪机≥4倍光学变倍；球机靶面尺寸不小于1/1.8英寸；球机≥37倍光学变倍；支持自动标定功能，实现枪机与球机之间检查区域的定位；设备支持对车辆实时建模比对，对黑白名单车辆进行布控跟踪，跟踪距离≥200米，跟踪过程中目标车辆信息可以实施上传到中心平台；具备自动标定功能，可通过客户端软件对枪机进行一键自动标定，实现枪机与球机之间检测区域的定位，标定点的数量不小于6个。（含支架，抱箍，防雷器）抱箍，防雷器） | 42 | 套 |  |
| (2) | 主电源线 | RVV3\*2.5 | 2.1 | 千米 |  |
| (3) | 超五类室外防水网线 | 超五类室外防水网线 | 2.1 | 千米 |  |
| （三） | **动态绿波感知系统** |  |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
| (1) | 雷视一体机 | 设备采用高频段毫米波雷达和400万低照度摄像机结合形式，支持融合高精度毫米波雷达与深度学习视频单元，从结构、场景、采集方式到数据信息等多维度深度融合；雷达和视频可同时检测到目标，通过雷达坐标标定（标定方式可设置为自动/手动），实现雷达检测数据和视频检测数据的融合；检测范围：横向检测≥8个车道、纵向检测可达20-250m；监测断面车流量检测精确度：≥95%；监测断面平均速度精确度：≥95%；；距离分辨率：≤2m；距离检测精度误差：<±0.6m；速度检测误差：<±4km/h；速度区间：-60~60m/s；跟踪目标数：≥128个；在城市路口交通场景下，车辆平均连续轨迹长度≥100米；支持NTP网络自动授时；支持检测目标基于车道的位置修正功能；支持基于标准HTTP的通信协议；支持雷达点云数据，以及每辆车的轨迹数据、车道级统计数据、交通状态和交通事件的实时在线查看功能；支持虚拟线圈设置；支持软件远程可视化批量升级；提供实时过车、排队长度、车头时距等数据。设备支持事件检测功能，事件类型包含路口溢出、排队超限、低速、超速、变道、逆行等交通事件。 | 76 | 套 |  |
| (2) | 传输设备A | 1个千兆光口、8个百兆电口，安装方式：工业导轨式。含光模块。 | 76 | 套 |  |
| (3) | 抱杆机箱 | 外壳材料：采用优质冷轧板，板材厚度：门板≥1.2mm、箱体≥1.2mm，含50mm高防雨顶，前单开门，箱体喷塑；内部配置：电源空开模块（包含1个2P/40A、1个1P/25A、2个1P/10A空开，1个三位多功能排插，网络;电源防雷器），1个风扇，1个LED灯等，箱体应该统一“天台交警监控”字样。 | 76 | 套 |  |
| (4) | 漏电保护器 | 极数:2P电流:16/20/25/32A电压:230V额定动作电流:30mA | 76 | 个 |  |
| (5) | 光纤 | 4芯单模通讯光纤 | 3.8 | 千米 |  |
| (6) | 主电源线 | RVV3\*2.5 | 3.8 | 千米 |  |
| (7) | 超五类室外防水网线 | 超五类室外防水网线 | 1.52 | 千米 |  |
| (8) | 布放尾纤 | 连接尾纤，熔接及光缆接线盒 | 152 | 条 |  |
| （四） | **自适应感知系统** |  |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 |  |
| (1) | 雷视一体机 | 设备采用高频段毫米波雷达和400万低照度摄像机结合形式，支持融合高精度毫米波雷达与深度学习视频单元，从结构、场景、采集方式到数据信息等多维度深度融合；雷达和视频可同时检测到目标，通过雷达坐标标定（标定方式可设置为自动/手动），实现雷达检测数据和视频检测数据的融合；检测范围：横向检测≥8个车道、纵向检测可达20-250m；监测断面车流量检测精确度：≥95%；监测断面平均速度精确度：≥95%；；距离分辨率：≤2m；距离检测精度误差：<±0.6m；速度检测误差：<±4km/h；速度区间：-60~60m/s；跟踪目标数：≥128个；在城市路口交通场景下，车辆平均连续轨迹长度≥100米；支持NTP网络自动授时；支持检测目标基于车道的位置修正功能；支持基于标准HTTP的通信协议；支持雷达点云数据，以及每辆车的轨迹数据、车道级统计数据、交通状态和交通事件的实时在线查看功能；支持虚拟线圈设置；支持软件远程可视化批量升级；提供实时过车、排队长度、车头时距等数据。设备支持事件检测功能，事件类型包含路口溢出、排队超限、低速、超速、变道、逆行等交通事件。 | 58 | 套 |  |
| (2) | 传输设备A | 1个千兆光口、8个百兆电口，安装方式：工业导轨式。含光模块。 | 42 | 套 |  |
| (3) | 抱杆机箱 | 外壳材料：采用优质冷轧板，板材厚度：门板≥1.2mm、箱体≥1.2mm，含50mm高防雨顶，前单开门，箱体喷塑；内部配置：电源空开模块（包含1个2P/40A、1个1P/25A、2个1P/10A空开，1个三位多功能排插，网络;电源防雷器），1个风扇，1个LED灯等，箱体应该统一“天台交警监控”字样。 | 42 | 套 |  |
| (4) | 漏电保护器 | 极数:2P电流:16/20/25/32A电压:230V额定动作电流:30mA | 42 | 个 |  |
| (5) | 光纤 | 4芯单模通讯光纤 | 2.1 | 千米 |  |
| (6) | 主电源线 | RVV3\*2.5 | 2.1 | 千米 |  |
| (7) | 超五类室外防水网线 | 超五类室外防水网线 | 1.16 | 千米 |  |
| (8) | 布放尾纤 | 连接尾纤，熔接及光缆接线盒 | 84 | 条 |  |
| （五） | **零星雷视设备** |  |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
| (1) | 雷视一体机 | 设备采用高频段毫米波雷达和400万低照度摄像机结合形式，支持融合高精度毫米波雷达与深度学习视频单元，从结构、场景、采集方式到数据信息等多维度深度融合；雷达和视频可同时检测到目标，通过雷达坐标标定（标定方式可设置为自动/手动），实现雷达检测数据和视频检测数据的融合；检测范围：横向检测≥8个车道、纵向检测可达20-250m；监测断面车流量检测精确度：≥95%；监测断面平均速度精确度：≥95%；；距离分辨率：≤2m；距离检测精度误差：<±0.6m；速度检测误差：<±4km/h；速度区间：-60~60m/s；跟踪目标数：≥128个；在城市路口交通场景下，车辆平均连续轨迹长度≥100米；支持NTP网络自动授时；支持检测目标基于车道的位置修正功能；支持基于标准HTTP的通信协议；支持雷达点云数据，以及每辆车的轨迹数据、车道级统计数据、交通状态和交通事件的实时在线查看功能；支持虚拟线圈设置；支持软件远程可视化批量升级；提供实时过车、排队长度、车头时距等数据。设备支持事件检测功能，事件类型包含路口溢出、排队超限、低速、超速、变道、逆行等交通事件。 | 10 | 套 |  |
| (2) | 传输设备A | 1个千兆光口、8个百兆电口，安装方式：工业导轨式。含光模块。 | 10 | 套 |  |
| (3) | 抱杆机箱 | 外壳材料：采用优质冷轧板，板材厚度：门板≥1.2mm、箱体≥1.2mm，含50mm高防雨顶，前单开门，箱体喷塑；内部配置：电源空开模块（包含1个2P/40A、1个1P/25A、2个1P/10A空开，1个三位多功能排插，网络;电源防雷器），1个风扇，1个LED灯等，箱体应该统一“天台交警监控”字样。 | 10 | 套 |  |
| (4) | 漏电保护器 | 极数:2P电流:16/20/25/32A电压:230V额定动作电流:30mA | 10 | 个 |  |
| (5) | 光纤 | 4芯单模通讯光纤 | 0.5 | 千米 |  |
| (6) | 主电源线 | RVV3\*2.5 | 0.5 | 千米 |  |
| (7) | 超五类室外防水网线 | 超五类室外防水网线 | 0.2 | 千米 |  |
| (8) | 布放尾纤 | 连接尾纤，熔接及光缆接线盒 | 20 | 条 |  |
| 三 | **全县智能交通老旧设备升级改造** |  |
| （一) | **24个点位天网借用抓拍打电话、安全带设备改造** |  |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 |  |
| (1) | 环保卡口一体化抓拍单元 | 摄像机像素：900万；感光器件：两个1英寸全局曝光CMOS，内置两个图像传感器（可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出）或1个GMOS传感器（输出全彩图片）；图片分辨率：最大支持4096\*2160；视频帧率：在1～50fps可调；视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG；图像输出格式：JPEG；支持信号灯颜色增强功能； 支持车流量检测功能，可以区分车辆是直行还是左转；支持车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测；支持多种抓拍模式的切换，可根据应有场景的变化，实现闯红灯抓拍、开车打手机、不系安全带、机动车不礼让行人抓拍、压线、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等抓拍功能，可抠取人脸，可对抠取的人脸图片的像素大小、亮度、边框放大倍数进行调节，达到人脸比对的要求。支持对违章行为的多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，支持1～4 张图片合成一张图片。（含高清镜头、室外防护罩、防雷模块、电源适配器）。设备应通过天台县公安局“雪亮工程”二期建设项目设备测试。 | 36 | 套 |  |
| (2) | 三合一补光灯 | 灯型：支持暖光LED频闪、暖光LED爆闪、白光氙气爆闪或红外氙气爆闪等模式光源：可见光（波长350-780nm）；色温：氙气：5800K ± 200K， LED：3500K；中心光照度：LED：≤5lx（20m平均光照度），≤20lx(20m有效光照度），≤80lx（20m频爆光照度）氙气：≤4000lx；触发方式：开关量；光斑覆盖范围：1车道；补光距离：16m~26m；回电时间：＜70ms；闪光持续时间：180 μs～500 μs；闪光灯寿命：≥1000万次；频率：100Hz；灯珠数量：≥24颗（高亮LED）；光通量：1000lm；发光模式切换：支持；亮度调节：氙气：1~16级亮度可调LED：1~20级亮度可调；供电方式：AC220V±20%、50HZ±2；配合卡口使用，要求符合GA/T1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术规范》 | 44 | 套 |  |
| (3) | 主电源线 | RVV3\*2.5 | 0.72 | 千米 |  |
| (4) | 超五类室外防水网线 | 超五类室外防水网线 | 0.72 | 千米 |  |
| (5) | 2芯控制线 | RVSP2芯\*1.0mm² | 0.44 | 千米 |  |
| （二） | **12个点位闯禁设备升级改造** |  |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
| (1) | 环保卡口一体化抓拍单元 | 摄像机像素：900万；感光器件：两个1英寸全局曝光CMOS，内置两个图像传感器（可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出）或1个GMOS传感器（输出全彩图片）；图片分辨率：最大支持4096\*2160；视频帧率：在1～50fps可调；视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG；图像输出格式：JPEG；支持信号灯颜色增强功能； 支持车流量检测功能，可以区分车辆是直行还是左转；支持车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测；支持多种抓拍模式的切换，可根据应有场景的变化，实现闯红灯抓拍、开车打手机、不系安全带、机动车不礼让行人抓拍、压线、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等抓拍功能，可抠取人脸，可对抠取的人脸图片的像素大小、亮度、边框放大倍数进行调节，达到人脸比对的要求。支持对违章行为的多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，支持1～4 张图片合成一张图片。（含高清镜头、室外防护罩、防雷模块、电源适配器）。设备应通过天台县公安局“雪亮工程”二期建设项目设备测试。 | 12 | 套 |  |
| (2) | 三合一补光灯 | 灯型：支持暖光LED频闪、暖光LED爆闪、白光氙气爆闪或红外氙气爆闪等模式光源：可见光（波长350-780nm）；色温：氙气：5800K ± 200K， LED：3500K；中心光照度：LED：≤5lx（20m平均光照度），≤20lx(20m有效光照度），≤80lx（20m频爆光照度）氙气：≤4000lx；触发方式：开关量；光斑覆盖范围：1车道；补光距离：16m~26m；回电时间：＜70ms；闪光持续时间：180 μs～500 μs；闪光灯寿命：≥1000万次；频率：100Hz；灯珠数量：≥24颗（高亮LED）；光通量：1000lm；发光模式切换：支持；亮度调节：氙气：1~16级亮度可调LED：1~20级亮度可调；供电方式：AC220V±20%、50HZ±2；配合卡口使用，要求符合GA/T1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术规范》 | 21 | 套 |  |
| (3) | 传输设备A | 1个千兆光口、8个百兆电口，安装方式：工业导轨式。含光模块。 | 12 | 套 |  |
| (4) | 抱杆机箱 | 外壳材料：采用优质冷轧板，板材厚度：门板≥1.2mm、箱体≥1.2mm，含50mm高防雨顶，前单开门，箱体喷塑；内部配置：电源空开模块（包含1个2P/40A、1个1P/25A、2个1P/10A空开，1个三位多功能排插，网络;电源防雷器），1个风扇，1个LED灯等，箱体应该统一“天台交警监控”字样。 | 12 | 套 |  |
| (5) | 漏电保护器 | 极数:2P电流:16/20/25/32A电压:230V额定动作电流:30mA | 12 | 个 |  |
| (6) | 主电源线 | RVV3\*2.5 | 0.24 | 千米 |  |
| (7) | 超五类室外防水网线 | 超五类室外防水网线 | 0.24 | 千米 |  |
| (8) | 2芯控制线 | RVSP2芯\*1.0mm² | 0.21 | 千米 |  |
| （三） | **9处未礼让抓拍点位设备升级** |  |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
| (1) | 环保电警一体化抓拍单元 | 摄像机像素：900万；感光器件：两个1英寸全局曝光CMOS，内置两个图像传感器（可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出）或1个GMOS传感器（输出全彩图片）；图片分辨率：最大支持4096\*2160；视频帧率：在1～50fps可调；视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG；图像输出格式：JPEG；支持信号灯颜色增强功能； 支持车流量检测功能，可以区分车辆是直行还是左转；支持车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测；支持多种抓拍模式的切换，可根据应有场景的变化，实现闯红灯抓拍、开车打手机、不系安全带、机动车不礼让行人抓拍、压线、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等抓拍功能。支持对违章行为的多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，支持1～4 张图片合成一张图片。（含高清镜头、室外防护罩、防雷模块、电源适配器） | 14 | 套 |  |
| (2) | 三合一补光灯 | 灯型：支持暖光LED频闪、暖光LED爆闪、白光氙气爆闪或红外氙气爆闪等模式光源：可见光（波长350-780nm）；色温：氙气：5800K ± 200K， LED：3500K；中心光照度：LED：≤5lx（20m平均光照度），≤20lx(20m有效光照度），≤80lx（20m频爆光照度）氙气：≤4000lx；触发方式：开关量；光斑覆盖范围：1车道；补光距离：16m~26m；回电时间：＜70ms；闪光持续时间：180 μs～500 μs；闪光灯寿命：≥1000万次；频率：100Hz；灯珠数量：≥24颗（高亮LED）；光通量：1000lm；发光模式切换：支持；亮度调节：氙气：1~16级亮度可调LED：1~20级亮度可调；供电方式：AC220V±20%、50HZ±2；配合卡口使用，要求符合GA/T1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术规范》 | 26 | 套 |  |
| (3) | 主电源线 | RVV3\*2.5 | 0.28 | 千米 |  |
| (4) | 超五类室外防水网线 | 超五类室外防水网线 | 0.28 | 千米 |  |
| (5) | 2芯控制线 | RVSP2芯\*1.0mm² | 0.26 | 千米 |  |
| （四） | **其他老旧设备改造** |  |
| 1 | **信号控制系统** |  |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
| (1) | 交通信号控制主机 | 支持定周期控制、手动控制、感应控制（半感应、全感应）、自适应控制、线协调控制、联网控制、区域协调控制等多种控制方式；支持GPS或北斗卫星校时；≥44路灯控输出； ≥32路相位控制；≥32路车流量检测器接入；≥16个红外检测器或者视频检测器接入；电源：AC220V±44V，50Hz±2Hz；驱动功率：800W；整机功耗：30W；绝缘电阻：>280MΩ；工作温度：-40℃～＋70℃；工作湿度：45%～95%；信号机机箱外壳防护等级需达到IP65，防撬门锁，喷塑。机箱尺寸参照信号机厂家图纸进行调整 | 2 | 套 |  |
| (2) | 机动车满屏信号灯 | Φ400机动车满屏信号灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 108 | 套 |  |
| (3) | 机动车左转信号灯 | Φ400机动车左转信号灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 57 | 套 |  |
| (4) | 人行信号灯 | Φ300人行信号灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 169 | 套 |  |
| (5) | 非机动车信号灯 | Φ300非机动车信号灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 169 | 套 |  |
| (6) | 独立单8倒计时器 | 产品尺寸 464mm×462mm×130mm（铝壳灯体）面罩规格 400mm×400mm 面罩材质 玻璃外壳材质 铝压铸 表面处理 黑色喷塑哑光取电方式 信号灯取电接入信号 一组信号（红、黄、绿）接入倒计时 数字显示范围红绿9~1；显示字体 七段码数字计时方式 跟随/触发/RS485通信工作电压 176～264VAC，50HZ 功率≤15W绝缘电阻 ≥500MΩ 介电强度 ≥1440V中心亮度 红>5000 cd/m2；绿>5000 cd/m2；LED数量 红98，绿98；LED直径 Φ5mm 单管电流 < 18mALED寿命 ≥70000小时LED波长 红：625 nm绿：505 nm可视距离 >450m 可视角度 >30°工作温度 -40~+85℃ 相对湿度 ≤93%保存环境 0~50℃，40~60%RH防护等级 IP53重量 铝壳≤8KG毛重 ≤13KG执行标准 倒计时GAT508-2014 | 165 | 套 |  |
| (7) | 人行灯杆件 | Φ114\*4\*4500mm，含预埋件、含基础800\*800\*1000mm | 143 | 套 |  |
| (8) | 主电源线 | RVV3\*2.5 | 1.65 | 千米 |  |
| (9) | 信号灯电缆KVV-7×1.5； | KVV7×1.5； | 3.38 | 千米 |  |
| (10) | 信号灯电缆KVV-4×1.5； | KVV4×1.5； | 3.3 | 千米 |  |
| 2 | **高清电子警察系统** |  |
| (1) | 环保电警一体化抓拍单元 | 摄像机像素：900万；感光器件：两个1英寸全局曝光CMOS，内置两个图像传感器（可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出）或1个GMOS传感器（输出全彩图片）；图片分辨率：最大支持4096\*2160；视频帧率：在1～50fps可调；视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG；图像输出格式：JPEG；支持信号灯颜色增强功能； 支持车流量检测功能，可以区分车辆是直行还是左转；支持车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测；支持多种抓拍模式的切换，可根据应有场景的变化，实现闯红灯抓拍、开车打手机、不系安全带、机动车不礼让行人抓拍、压线、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等抓拍功能。支持对违章行为的多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，支持1～4 张图片合成一张图片。（含高清镜头、室外防护罩、防雷模块、电源适配器） | 8 | 套 |  |
| (2) | 环保卡口一体化抓拍单元 | 摄像机像素：900万；感光器件：两个1英寸全局曝光CMOS，内置两个图像传感器（可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出）或1个GMOS传感器（输出全彩图片）；图片分辨率：最大支持4096\*2160；视频帧率：在1～50fps可调；视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG；图像输出格式：JPEG；支持信号灯颜色增强功能； 支持车流量检测功能，可以区分车辆是直行还是左转；支持车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测；支持多种抓拍模式的切换，可根据应有场景的变化，实现闯红灯抓拍、开车打手机、不系安全带、机动车不礼让行人抓拍、压线、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等抓拍功能，可抠取人脸，可对抠取的人脸图片的像素大小、亮度、边框放大倍数进行调节，达到人脸比对的要求。支持对违章行为的多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，支持1～4 张图片合成一张图片。（含高清镜头、室外防护罩、防雷模块、电源适配器）。设备应通过天台县公安局“雪亮工程”二期建设项目设备测试。 | 9 | 套 |  |
| (3) | 频闪灯 | 含16颗或以下LED高亮补光灯；支持视频同步补光功能；外壳材质：金属铝；响应时间：≤20μs；有效补光距离：16m～25m；工作寿命：≥50000小时；平均功率≤40W；含支架、抱箍、光栅。 | 15 | 套 |  |
| (4) | 三合一补光灯 | 灯型：支持暖光LED频闪、暖光LED爆闪、白光氙气爆闪或红外氙气爆闪等模式光源：可见光（波长350-780nm）；色温：氙气：5800K ± 200K， LED：3500K；中心光照度：LED：≤5lx（20m平均光照度），≤20lx(20m有效光照度），≤80lx（20m频爆光照度）氙气：≤4000lx；触发方式：开关量；光斑覆盖范围：1车道；补光距离：16m~26m；回电时间：＜70ms；闪光持续时间：180 μs～500 μs；闪光灯寿命：≥1000万次；频率：100Hz；灯珠数量：≥24颗（高亮LED）；光通量：1000lm；发光模式切换：支持；亮度调节：氙气：1~16级亮度可调LED：1~20级亮度可调；供电方式：AC220V±20%、50HZ±2；配合卡口使用，要求符合GA/T1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术规范》 | 17 | 套 |  |
| (5) | 信号检测器 | 红/绿灯信号输入可接入≥12路220V/AC红绿灯信号；支持≥12个红/绿灯信号同时检测；RS485接口≥1个；网络接口≥1个RJ45 100M 网口；功耗 <3W；使用工作温度 -20℃~+65℃；使用湿度 10%-95%。 | 2 | 套 |  |
| (6) | 智能终端管理设备 | 最大支持16路高清视频，每路传输速率4mbps，嵌入式Linux操作系统/WEB方式，接入等数据量200万、900万像素等其它分辨率的高清录像/≥2路报警输入/≥2路报警输出/≥4个内置SATA接口，≥2个RJ45 100M/1000M自适应以太网口，≥16个RJ45 100M交换网络接口，≥1个1000M SFP光纤接口/220V±10% ，-20℃～+70℃。 | 2 | 套 |  |
| (7) | 传输设备A | 1个千兆光口、8个百兆电口，安装方式：工业导轨式。含光模块。 | 8 | 套 |  |
| (8) | 传输设备B | 交换机容量：32 Gbps；包转发率：22 Mpps；8个10/100/1000Base-T电口，8个千兆SFP光口；安装方式：导轨安装；工作温度：-40 ～ 85 ；供电方式:12-36V供电，含8个千兆SFP光模块 | 2 | 套 |  |
| (9) | 抱杆机箱 | 外壳材料：采用优质冷轧板，板材厚度：门板≥1.2mm、箱体≥1.2mm，含50mm高防雨顶，前单开门，箱体喷塑；内部配置：电源空开模块（包含1个2P/40A、1个1P/25A、2个1P/10A空开，1个三位多功能排插，网络;电源防雷器），1个风扇，1个LED灯等，箱体应该统一“天台交警监控”字样。 | 9 | 套 |  |
| (10) | 电警落地机箱 | 1. 电警系统交叉口机箱，尺寸≥600mm（宽） × 1150mm（高）×600mm（深）；采用1.5mm热镀锌钢板，含双路空气开关1个，单路空气开关8个，三芯维护插座1个。2. 含箱体运输、现场安装调试。箱体应该统一“交警监控”字样。3.含基础600mm\*640mm\*1100mm | 2 | 套 |  |
| (11) | 漏电保护器 | 极数:2P电流:16/20/25/32A电压:230V额定动作电流:30mA | 11 | 个 |  |
| (12) | 光纤 | 4芯单模通讯光纤 | 0.9 | 千米 |  |
| (15) | 主电源线 | RVV3\*2.5 | 0.45 | 千米 |  |
| (16) | 超五类室外防水网线 | 超五类室外防水网线 | 0.42 | 千米 |  |
| (17) | 2芯控制线 | RVSP2芯\*1.0mm² | 0.32 | 千米 |  |
| (18) | 布放尾纤 | 连接尾纤，熔接及光缆接线盒 | 18 | 套 |  |
| (19) | L型立杆A（杆件利旧） | 杆件利旧，八棱镀锌≥6.5M竖杆；立杆壁厚≥8mm；横杆8-12M；前端杆件贴反光材料，顶部带红黄绿三色防水帽；符合设计要求，必须保证图片抓拍位置、管控每个车道；含运输、预埋件。含立杆基础的开挖、做模、浇筑（C25商品砼）、路面平整、回填、废土清运等工作及材料费用。L型杆件（挑8-12米采用1800mm\*1800mm\*2000mm） | 3 | 套  | 利旧仓库备件 |
| (20) | 高密度聚乙烯管（DN75） | 壁厚要求不低于4.5mm，人行道路土方开挖，敷设及恢复0.1km，宽度≥400mm，深度≥700mm。放2管 | 0.2 | 千米 |  |
| (21) | 顶管管材 | 含顶管，3孔；管道埋深不小于700mm;含管材，材质使用MPP管，直径不低于100mm。 | 0.2 | 千米 |  |
| 3、 | **高清球机系统** |  |
| (1) | 枪球一体机 | 由1球机+2枪机组成，内置高性能GPU模块组，枪球和枪机视频分辨率≥2560×1440@30fps，全景1像素：400万，全景2像素：400万，细节像素：400万；枪机靶面尺寸不小于1/1.8英寸，枪机≥4倍光学变倍；球机靶面尺寸不小于1/1.8英寸；球机≥37倍光学变倍；支持自动标定功能，实现枪机与球机之间检查区域的定位；设备支持对车辆实时建模比对，对黑白名单车辆进行布控跟踪，跟踪距离≥200米，跟踪过程中目标车辆信息可以实施上传到中心平台；具备自动标定功能，可通过客户端软件对枪机进行一键自动标定，实现枪机与球机之间检测区域的定位，标定点的数量不小于6个。（含支架，抱箍，防雷器）抱箍，防雷器） | 4 | 套 |  |
| 四 | **对城区堵点、乱点建设智慧枪球一体违停抓拍系统** |  |
| 序号 | 项目名称 |  | 数量 | 单位 | 备注 |
| (1) | 枪球一体机 | 由1球机+2枪机组成，内置高性能GPU模块组，枪球和枪机视频分辨率≥2560×1440@30fps，全景1像素：400万，全景2像素：400万，细节像素：400万；枪机靶面尺寸不小于1/1.8英寸，枪机≥4倍光学变倍；球机靶面尺寸不小于1/1.8英寸；球机≥37倍光学变倍；支持自动标定功能，实现枪机与球机之间检查区域的定位；设备支持对车辆实时建模比对，对黑白名单车辆进行布控跟踪，跟踪距离≥200米，跟踪过程中目标车辆信息可以实施上传到中心平台；具备自动标定功能，可通过客户端软件对枪机进行一键自动标定，实现枪机与球机之间检测区域的定位，标定点的数量不小于6个。（含支架，抱箍，防雷器）抱箍，防雷器） | 38 | 套 |  |
| (2) | L型立杆A（杆件利旧） | 杆件利旧，八棱镀锌≥6.5M竖杆；立杆壁厚≥6mm；横杆4-7M；前端杆件贴反光材料，顶部带红黄绿三色防水帽；符合设计要求，必须保证图片抓拍位置、管控每个车道；含运输、基础件、接地。含立杆基础的开挖、做模、浇筑（C25商品砼）、路面平整、回填、废土清运等工作及材料费用。L型杆件（挑4-7米基础1500mm\*1500mm\*1800mm)； | 6 | 套 | 利旧仓库备件 |
| (3) | 定制挑臂 | Φ76\*4\*3000mm | 7 | 套 |  |
| (4) | 传输设备A | 1个千兆光口、8个百兆电口，安装方式：工业导轨式。含光模块。 | 38 | 套 |  |
| (5) | 禁停提示牌 | Φ80，Ⅳ类反光膜。 | 38 | 套 |  |
| (6) | 禁停提示牌杆件 | 杆件Φ114\*4200\*4 ,根据实际净空2.5米调整，含基础800\*800\*1000mm，含预埋件 | 38 | 套 |  |
| (7) | 抱杆机箱 | 外壳材料：采用优质冷轧板，板材厚度：门板≥1.2mm、箱体≥1.2mm，含50mm高防雨顶，前单开门，箱体喷塑；内部配置：电源空开模块（包含1个2P/40A、1个1P/25A、2个1P/10A空开，1个三位多功能排插，网络;电源防雷器），1个风扇，1个LED灯等，箱体应该统一“天台交警监控”字样。 | 38 | 套 |  |
| (8) | 漏电保护器 | 极数:2P电流:16/20/25/32A电压:230V额定动作电流:30mA | 38 | 个 |  |
| (9) | 主电源线 | RVV3\*2.5 | 1.9 | 千米 |  |
| (10) | 超五类室外防水网线 | 超五类室外防水网线 | 1.9 | 千米 |  |
| (11) | 顶管管材 | 含顶管，3孔；管道埋深不小于700mm;含管材，材质使用MPP管，直径不低于100mm。 | 0.28 | 千米 |  |
| (12) | 高密度聚乙烯管（DN75） | 壁厚要求不低于4.5mm，人行道路土方开挖，敷设及恢复0.35km，宽度≥400mm，深度≥700mm。放2管 | 0.7 | 千米 |  |
| (13) | 小窨井 | 小窨井内径≥400mm\*400mm\*600mm;窨井盖材质应采用水泥材料，并标有“公安交警”字样。 | 5 | 个 |  |
| 五 | **新建二个路口信号灯及配套设施** |  |
| **（一)** | **信号控制系统** |  |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
| (1) | 交通信号控制主机 | 支持定周期控制、手动控制、感应控制（半感应、全感应）、自适应控制、线协调控制、联网控制、区域协调控制等多种控制方式；支持GPS或北斗卫星校时；≥44路灯控输出； ≥32路相位控制；≥32路车流量检测器接入；≥16个红外检测器或者视频检测器接入；电源：AC220V±44V，50Hz±2Hz；驱动功率：800W；整机功耗：30W；绝缘电阻：>280MΩ；工作温度：-40℃～＋70℃；工作湿度：45%～95%；信号机机箱外壳防护等级需达到IP65，防撬门锁，喷塑。机箱尺寸参照信号机厂家图纸进行调整含基础:660mm\*430mm\*1100mm | 2 | 套 |  |
| (2) | 机动车满屏信号灯 | Φ400机动车满屏信号灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 9 | 套 |  |
| (3) | 机动车左转信号灯 | Φ400机动车左转信号灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 3 | 套 |  |
| (4) | 机动车调头信号灯 | Φ400机动车调头信号灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 1 | 套 |  |
|  | 机动车右转信号灯 | Φ400机动车右转信号灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 2 | 套 |  |
| (5) | 辅灯（圆盘） | Φ300机动车满屏信号辅灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 3 | 套 |  |
| (6) | 辅灯（左转） | Φ300机动车左转信号辅灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 1 | 套 |  |
| (7) | 辅灯（调头） | Φ300机动车调头信号辅灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 2 | 套 |  |
| (8) | 人行信号灯 | Φ300人行信号灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 10 | 套 |  |
| (9) | 非机动车信号灯 | Φ300非机动车信号灯LED发光单元：使用寿命：≥70000H；中心光强/ 亮度：400cd <红(黄、绿)< 1000cd；可视角度：>30°；可视距离：>450mLED发光单元均匀、 等比例排布；外壳材质：黑色；防护等级：≥IP53；电压：AC220±20%V(红/黄/绿三火线、零线)；功率：≤20W；工作温度：-40 ~+85 °C；相对湿度：≤93% | 10 | 套 |  |
| (10) | 一体式人行灯（含基础、预埋件） | LED 显示屏一体化人行灯，信号灯架尺寸：3.7m\*0.43m；信号发光单元尺寸：φ300mm，四联灯组，包含人行灯2个，非机动车灯2个，LED 发光单元高度不少于 1.6m；LED 显示屏为红、绿、二色LED，与信号灯红、绿信号变化同步显示相同颜色，即信号灯红与与LED 显示红，信号灯绿与LED 显示绿，基础尺寸：800mm\*800mm\*800mm | 10 | 套 |  |
| (11) | 独立单8倒计时器 | 产品尺寸 464mm×462mm×130mm（铝壳灯体）面罩规格 400mm×400mm 面罩材质 玻璃外壳材质 铝压铸 表面处理 黑色喷塑哑光取电方式 信号灯取电接入信号 一组信号（红、黄、绿）接入倒计时 数字显示范围红绿9~1；显示字体 七段码数字计时方式 跟随/触发/RS485通信工作电压 176～264VAC，50HZ 功率≤15W绝缘电阻 ≥500MΩ 介电强度 ≥1440V中心亮度 红>5000 cd/m2；绿>5000 cd/m2；LED数量 红98，绿98；LED直径 Φ5mm 单管电流 < 18mALED寿命 ≥70000小时LED波长 红：625 nm绿：505 nm可视距离 >450m 可视角度 >30°工作温度 -40~+85℃ 相对湿度 ≤93%保存环境 0~50℃，40~60%RH防护等级 IP53重量 铝壳≤8KG毛重 ≤13KG执行标准 倒计时GAT508-2014 | 15 | 套 |  |
| (12) | 传输设备A | 1个千兆光口、8个百兆电口，安装方式：工业导轨式。含光模块。 | 8 | 套 |  |
| (13) | 抱杆机箱 | 外壳材料：采用优质冷轧板，板材厚度：门板≥1.2mm、箱体≥1.2mm，含50mm高防雨顶，前单开门，箱体喷塑；内部配置：电源空开模块（包含1个2P/40A、1个1P/25A、2个1P/10A空开，1个三位多功能排插，网络;电源防雷器），1个风扇，1个LED灯等，箱体应该统一“天台交警监控”字样。 | 8 | 套 |  |
| (14) | 漏电保护器 | 极数:2P电流:16/20/25/32A电压:230V额定动作电流:30mA | 8 | 个 |  |
| (15) | 人行灯杆件 | Φ114\*4\*4500mm，含预埋件,基础800\*800\*1000mm | 8 | 套 |  |
| (16) | 辅灯杆件（含预埋件） | Φ140\*4.5\*4500mm，含预埋件、基础1100\*1100\*1200mm | 3 | 套 |  |
| (17) | L型立杆A（杆件利旧） | 杆件利旧，八棱镀锌≥6.5M竖杆；立杆壁厚≥8mm；横杆8-12M；前端杆件贴反光材料，顶部带红黄绿三色防水帽；符合设计要求，必须保证图片抓拍位置、管控每个车道。含运输。含立杆基础的开挖、做模、浇筑（C25商品砼）、路面平整、回填、废土清运等工作及材料费用。L型杆件（挑8-12米采用1800mm\*1800mm\*2000mm）；含基础件、接地。 | 7 | 套 | 利旧仓库备件 |
| (18) | 主电源线 | RVV3\*2.5 | 0.15 | 千米 |  |
| (19) | 信号灯电缆KVV-7×1.5； | KVV7×1.5； | 1.6 | 千米 |  |
| (20) | 信号灯电缆KVV-4×1.5； | KVV4×1.5； | 1.52 | 千米 |  |
| (21) | 接地线 | 1\*10.0mm² | 0.035 | 千米 |  |
| (22) | 信号灯系统绿化带改造及配套设施 | 天台山西路主线南向北、北向南绿化带拓宽机一条动车道，展宽带距停止线长度100米，含路面恢复，二次过街岛施工等 | 1 | 项 | 按实计量 |
| **（二）** | **电子警察系统** |  |
| (1) | 环保电警一体化抓拍单元 | 摄像机像素：900万；感光器件：两个1英寸全局曝光CMOS，内置两个图像传感器（可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出）或1个GMOS传感器（输出全彩图片）；图片分辨率：最大支持4096\*2160；视频帧率：在1～50fps可调；视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG；图像输出格式：JPEG；支持信号灯颜色增强功能； 支持车流量检测功能，可以区分车辆是直行还是左转；支持车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测；支持多种抓拍模式的切换，可根据应有场景的变化，实现闯红灯抓拍、开车打手机、不系安全带、机动车不礼让行人抓拍、压线、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等抓拍功能。支持对违章行为的多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，支持1～4 张图片合成一张图片。（含高清镜头、室外防护罩、防雷模块、电源适配器） | 8 | 套 |  |
| (2) | 环保卡口一体化抓拍单元 | 摄像机像素：900万；感光器件：两个1英寸全局曝光CMOS，内置两个图像传感器（可分别输出黑白及彩色图像，可对视频图像和抓拍图片进行融合输出）或1个GMOS传感器（输出全彩图片）；图片分辨率：最大支持4096\*2160；视频帧率：在1～50fps可调；视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG；图像输出格式：JPEG；支持信号灯颜色增强功能； 支持车流量检测功能，可以区分车辆是直行还是左转；支持车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测；支持多种抓拍模式的切换，可根据应有场景的变化，实现闯红灯抓拍、开车打手机、不系安全带、机动车不礼让行人抓拍、压线、逆行、占用应急车道、黄网格违停、加塞等抓拍功能，可抠取人脸，可对抠取的人脸图片的像素大小、亮度、边框放大倍数进行调节，达到人脸比对的要求。支持对违章行为的多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，支持1～4 张图片合成一张图片。（含高清镜头、室外防护罩、防雷模块、电源适配器）。设备应通过天台县公安局“雪亮工程”二期建设项目设备测试。 | 8 | 套 |  |
| (3) | 频闪灯 | 含16颗或以下LED高亮补光灯；支持视频同步补光功能；外壳材质：金属铝；响应时间：≤20μs；有效补光距离：16m～25m；工作寿命：≥50000小时；平均功率≤40W；含支架、抱箍、光栅。 | 12 | 套 |  |
| (4) | 三合一补光灯 | 灯型：支持暖光LED频闪、暖光LED爆闪、白光氙气爆闪或红外氙气爆闪等模式光源：可见光（波长350-780nm）；色温：氙气：5800K ± 200K， LED：3500K；中心光照度：LED：≤5lx（20m平均光照度），≤20lx(20m有效光照度），≤80lx（20m频爆光照度）氙气：≤4000lx；触发方式：开关量；光斑覆盖范围：1车道；补光距离：16m~26m；回电时间：＜70ms；闪光持续时间：180 μs～500 μs；闪光灯寿命：≥1000万次；频率：100Hz；灯珠数量：≥24颗（高亮LED）；光通量：1000lm；发光模式切换：支持；亮度调节：氙气：1~16级亮度可调LED：1~20级亮度可调；供电方式：AC220V±20%、50HZ±2；配合卡口使用，要求符合GA/T1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术规范》 | 12 | 套 |  |
| (5) | 信号检测器 | 红/绿灯信号输入可接入≥12路220V/AC红绿灯信号；支持≥12个红/绿灯信号同时检测；RS485接口≥1个；网络接口≥1个RJ45 100M 网口；功耗 <3W；使用工作温度 -20℃~+65℃；使用湿度 10%-95%。 | 2 | 套 |  |
| (6) | 智能终端管理设备 | 最大支持16路高清视频，每路传输速率4mbps，嵌入式Linux操作系统/WEB方式，接入等数据量200万、900万像素等其它分辨率的高清录像/≥2路报警输入/≥2路报警输出/≥4个内置SATA接口，≥2个RJ45 100M/1000M自适应以太网口，≥16个RJ45 100M交换网络接口，≥1个1000M SFP光纤接口/220V±10% ，-20℃～+70℃。 | 2 | 套 |  |
| (7) | 传输设备A | 1个千兆光口、8个百兆电口，安装方式：工业导轨式。含光模块。 | 8 | 套 |  |
| (8) | 传输设备B | 交换机容量：32 Gbps；包转发率：22 Mpps；8个10/100/1000Base-T电口，8个千兆SFP光口；安装方式：导轨安装；工作温度：-40 ～ 85 ；供电方式:12-36V供电，含8个千兆SFP光模块 | 2 | 套 |  |
| (9) | 智能监控箱(1光8电） | 功能要求：1、智能监控箱采用室外防雨设计，箱体尺寸不小于487\*395\*210mm，箱顶防雨帽檐超出箱门不少于5mm，超出箱体不少于8mm，箱体门框配U型橡胶防水密封条，箱体底部一实两虚出线孔，左开门设计，开启角度不小于120°，不锈钢轴式铰链，两侧带防尘网百叶窗。2、智能监控箱集成智能管理模块、不少于3个5孔国标插座、安全刀闸、自动重合闸、电源防雷器、熔纤盒、机械锁、接地铜排等多个模块为一体，智能管理模块提供RS-485接口、智能锁接口、智能防雷器接口、温湿度传感器接口、水浸传感器接口、门磁接口、报警器接口、UPS接口，可实现室外接入点一站式交付；3、智能管理模块具有管理功能和工业以太网交换功能，仅占用1个管理IP地址，提供2个千兆SFP光口，8个100/1000M自适应网络电口；网络电口内置网络防雷，具有端口开关、端口绑定、端口锁定设置等功能；能够通过运维管理软件实现任意网口的远程开关、端口MAC地址绑定、自学习MAC地址锁定功能；光口支持收光功率、发光功率远程监测，可实时读取光口的收光、发光功率；当网络链路、网线、光纤发生故障时，可上报。4、支持市电停电监测，在不需要后备电源的情况下，市电停电时，智能监控箱能够上报市电停电告警，能够区分市电停电与空开跳闸。5、提供不少于8路220V电源控制输出端口，每路电源输出口均可远程开关控制、制定定时开关计划。6、支持摄像机状态检测功能，摄像机出现死机、网络中断等故障时可产生“摄像机故障”告警，并可自动断电重启摄像机，支持16路摄像机故障监测。7、支持补光灯、闪光灯等设备故障监测，能区分补光灯白天异常亮起或晚上无法开启等异常状态；闪光灯故障能区分正常闪烁和故障无法闪烁；可设置补光灯定时/手动开启。8、支持箱门状态检测、布防和临时撤防；布防状态下，开箱后本地声光报警，后台软件报警。支持开箱与照明联动，开箱时照明灯开启；温度超过设定值时，自动启动风扇工作；可远程调整温度设定值；支持风扇工作状态检测。9、支持非法取电管理，支持设定功率阈值，并支持实时监控额定功率，当设备功率超过阈值时上报非法取电告警。 10、设备采用工业级设计，能在AC145V~AC270V范围内正常工作；最高工作温度85℃，最低工作温度-40℃。 | 8 | 套 |  |
| (10) | 电警落地机箱 | 1. 电警系统交叉口机箱，尺寸≥600mm（宽） × 1150mm（高）×600mm（深）；采用1.5mm热镀锌钢板，含双路空气开关1个，单路空气开关8个，三芯维护插座1个。2. 含箱体运输、现场安装调试。箱体应该统一“交警监控”字样。3.含基础600mm\*640mm\*1100mm | 2 | 套 |  |
| (11) | 漏电保护器 | 极数:2P电流:16/20/25/32A电压:230V额定动作电流:30mA | 10 | 个 |  |
| (12) | 光纤 | 4芯单模通讯光纤 | 0.8 | 千米 |  |
| (13) | 电源线3\*6 | RVV3\*6.0mm² | 0.2 | 千米 |  |
| (14) | 主电源线 | RVV3\*2.5 | 0.8 | 千米 |  |
| (15) | 超五类室外防水网线 | 超五类室外防水网线 | 0.26 | 千米 |  |
| (16) | 2芯控制线 | RVSP2芯\*1.0mm² | 0.24 | 千米 |  |
| (17) | 布放尾纤 | 连接尾纤，熔接及光缆接线盒 | 16 | 套 |  |
| (18) | 接地线 | 1\*10.0mm² | 0.01 | 千米 |  |
| (19) | L型立杆A（杆件利旧） | 杆件利旧，八棱镀锌≥6.5M竖杆；立杆壁厚≥8mm；横杆8-12M；前端杆件贴反光材料，顶部带红黄绿三色防水帽；符合设计要求，必须保证图片抓拍位置、管控每个车道。含运输。含立杆基础的开挖、做模、浇筑（C25商品砼）、路面平整、回填、废土清运等工作及材料费用。L型杆件 挑8-12米采用1800mm\*1800mm\*2000mm；含运输、基础件、接地。 | 8 | 套 | 利旧仓库备件 |
| (20) | 高密度聚乙烯管（DN75） | 壁厚要求不低于4.5mm，人行道路土方开挖，敷设及恢复0.35km，宽度≥400mm，深度≥700mm。放2管 | 0.7 | 千米 |  |
| (21) | 顶管管材 | 含顶管，3孔；管道埋深不小于700mm;含管材，材质使用MPP管，直径不低于100mm。 | 0.4 | 千米 |  |
| (22) | 小窨井 | 小窨井内径≥400mm\*400mm\*600mm;窨井盖材质应采用水泥材料，并标有“公安交警”字样。 | 16 | 套 |  |
| **（三）** | **球机系统升级** |  |
| (1) | 枪球一体机 | 由1球机+2枪机组成，内置高性能GPU模块组，枪球和枪机视频分辨率≥2560×1440@30fps，全景1像素：400万，全景2像素：400万，细节像素：400万；枪机靶面尺寸不小于1/1.8英寸，枪机≥4倍光学变倍；球机靶面尺寸不小于1/1.8英寸；球机≥37倍光学变倍；支持自动标定功能，实现枪机与球机之间检查区域的定位；设备支持对车辆实时建模比对，对黑白名单车辆进行布控跟踪，跟踪距离≥200米，跟踪过程中目标车辆信息可以实施上传到中心平台；具备自动标定功能，可通过客户端软件对枪机进行一键自动标定，实现枪机与球机之间检测区域的定位，标定点的数量不小于6个。（含支架，抱箍，防雷器）抱箍，防雷器） | 4 | 套 |  |
|  | 合计 |  |
| **（四）** | **标志标线** |  |
| (1) | 分道标志牌 | Ⅳ类反光膜，400cm\*240cm（字高40cm）\*3mm，道路指示。 | 2 | 块 |  |
| (2) | 分道牌杆件 | 主杆：φ273\*9000\*10mm，预留2根φ8内嵌钢管，与主杆焊接副杆1：φ121\*5200\*10mm，与内嵌钢管通过法兰连接副杆2：φ121\*4700\*10mm，与内嵌钢管通过法兰连接 | 2 | 套 |  |
| (3) | 交通违法抓拍指示标志 | 0.8m\*0.3m\*2.0mm，Ⅳ类反光膜，内容为“违法抓拍指示” | 8 | 块 |  |
| (4) | 标线 | 定制 | 750 | 平方 |  |
| **六** | **道口预警系统** |  |
| **序号** | **设备名称** | **技术参数** | 数量 | 单位 | 备注 |
| (1) | 支路主动发光交通标志牌 | 1、发光类型：侧边导光的面光源单面发光标志2、材质：铝型材边框，进口导光板3、规格尺寸：八边形800mm4、反光膜：IV类超强级反光膜5、工作电压：DC 12V 6、工作环境要求 （1）环境温度：-30℃至80℃（2）环境湿度：相对湿度90%RH（3）防护等级：IP67 | 4 | 块 |  |
| (2) | 主路主动发光交通标志牌 | 1、发光类型：侧边导光的面光源单面发光标志2、材质：铝型材边框，进口导光板3、规格尺寸：三角形900mm4、反光膜：IV类超强级反光膜5、工作电压：DC 12V6、工作环境要求 （1）环境温度：-30℃至80℃（2）环境湿度：相对湿度90%RH（3）防护等级：IP67 | 4 | 块 |  |
| (3) | 一体式主机 | 1、材质：钣金外壳一体成型，黑色表面喷塑2、主机外观要求（1）规格尺寸：3400\*380\*160mm（2）主机顶部设有红蓝爆闪灯模块 （3）主机中部内置智能语音模块和智能交通雷达检测器模块 （4）主机下部内置点阵发光辅助标志模块 3、电压：供电电压AC 220V，工作电压DC 12V 4、额定功率200W 5、工作环境要求（1）环境温度：-20 ℃~80℃（2）环境湿度：湿度小于95%(无凝结) （3）防护等级：IP55 | 8 | 套 |  |
| (4) | 支路点阵发光辅助标志 | 1、发光类型：点阵灯珠文字发光2、材质：钣金外壳一体成型，表面喷塑3、规格尺寸：1286\*326\*40mm 4、标志内容：主路来车5、工作电压：DC 12V 6.工作环境要求 （1）环境温度：-20℃至80℃（2）环境湿度：相对湿度90%RH（3）防护等级：IP65 | 4 | 块 |  |
| (5) | 主路点阵发光辅助标志 | 1、发光类型：点阵灯珠文字发光2、材质：钣金外壳一体成型，表面喷塑3、规格尺寸：1286\*326\*40mm 4、标志内容：有人横穿。 5、工作电压：DC 12V 6.工作环境要求 （1）环境温度：-20℃至80℃（2）环境湿度：相对湿度90%RH（3）防护等级：IP65 | 4 | 块 |  |
| (6) | 爆闪灯模块 | 1、发光类型：光源采用高亮LED发光管，2、灯罩材质：灯罩采用高透光PC2805材料制成，透明度高不褪色,热变形温度:125℃,耐冲击强度85；3、规格尺寸：114\*96\*39mm4、颜色要求：红色、蓝色5、工作电压：12V 6、工作环境要求 （1）环境温度：-20℃至80℃（2）环境湿度：相对湿度90%RH（3）防护等级：IP67 | 8 | 套 |  |
| (7) | 补光灯模块 | 1、20颗独立大功率灯珠，独立透镜，光型优异，不眩目。2、内置恒流驱动，根据温升调节电流，不烧灯。3、内部完全灌胶处理，防水等级IPx6。4、自带光感模块，随环境亮度自动调节发光强度，降低功耗，延长寿命。5、6300K正白光，模拟阳光，不偏色。6、驱动电压12VDC，额定功率20W。 | 4 | 个 |  |
| (8) | 智能语音模块 | 1、驱动组成：WT2003H-24SS高品质MP3语音芯片、PAM8320功放模块、UART指定插播地址音乐播放模块IC，可以提供高保真人声发音；2、扬声器采用保真高音喇叭，聚合物音盆，防水效果好；阻抗：4欧姆，功率12W。响应频率：80-20000Hz。灵敏度（最大声压级）110分贝。 | 4 | 套 |  |
| (9) | 嵌入式主控模块 | 1、CPU采用的内核是Arm® Cortex®-M3，基于该平台可提供优良的计算性能和先进的系统中断响应，兼容所有ARM工具和软件。内置1个嵌套向量中断控制器能够处理16个优先级；可直接向内核传递中断向量入口地址，从而达到低延迟的中断响应处理。2、产品内部集成了上电复位（POR）和掉电复位电路。这两种电路始终处于工作状态。当掉电复位电路监测到电源电压低于规定的阈值时，即使外部电路复位，该产品内置能够监测VDD并将其与VPVD阈值比较，当VDD在在VPVD阈值范围外且中断使能时会产生中断，可通过中断服务程序将MCU设置成安全状态。3、系统控制主板具有以下功能：（1）系统控制主板应具有备用电池功能。（2）系统控制主板应具有主从机配组功能。（3）系统控制主板应具有静电放电抗干扰功能。（4）系统控制主板应具通讯加密功能。4.工作环境要求（1）环境温度：-20℃至80℃（2）环境湿度：相对湿度≤98%RH | 8 | 块 |  |
| (10) | 智能无线通讯模块 | E34-2G4D20D基于nRF241OI+，工作频率为2.4 2.518GHz，TTL输出。它兼容3.3V和5V IO端口电压，使用串行用于数据传输和接收的端口，降低无线阈值应用。模块的特点是高速传输。它可以在各种波特率下实现双工（双向同时传输和接收）。它不限于数据包长度，支持不间断传输，并支持文件传输。该模块具有数据加密和压缩功能，数据压缩功能有效缩短传输时间，降低干扰概率，提高可靠性和传输效率。 | 8 | 块 |  |
| (11) | 开关电源 | 1、采用工程级防雨开关电源2、产品通过中国3C强制认证3、防护等级：IP654、电路保护：短路/过负载/过电压/过热5、内置风扇，有效控制温升6、宽电压输入：180-265VAC7、稳压输出：12±0.2VDC8、最大功率支持400W | 8 | 个 |  |
| (12) | 自动重合闸用电保护器 | 具备自动复位、过压、欠压、过流、漏电、防雷、延时保护功能和电压显示、设置等功能。 | 8 | 个 |  |
| (13) | 智能交通雷达检测器 | 1、雷达天线角度24°×37°2、有专用调试软件可修改参数和升级3、灵敏度9挡可调，最远检测距离80到100米4、速度上报刷新率6挡可调，50~2000ms5、检测器具有单向检测功能 | 8 | 个 |  |
| (14) | 智能交通检测摄像机 | 1、检测器采用200万像素的筒型摄像机，支持最低照度：0.002Lux @(F1.2,AGC ON) ,0 Lux with IR ，满足高清画质+非常昏暗的场景应用，ICR 红外滤片式自动切换,实现日夜监控；2、智能侦测：采用深度学习硬件及算法,提供精准的人车分类侦测,支持区域有人存在持续报警检测模式；3、防护等级：符合 IP67 ，环境温度：-30℃至60℃,湿度小于 95%(无凝结) ；4、工作电压：DC12V±25% ；5、电源接口类型：Φ5.5mm 圆头电源接口，1 个 RJ45 10M / 100M 自适应以太网口；6、支持视频录像采集，支持H.265编码，可提供多制式视频转换。可自由设置录像参数，包括：帧率、图像大小、分辨率等；视频本地储存介质为Micro SD卡，最大支持512G。 | 4 | 个 |  |
| (15) | 物联网主机 | 基于4G无线网络的远程操作平台，可实现以下功能：1、设备远程实时状态监控；2、远程方案设置、批量预案下发；3、方案上报及审核；4、设备组件故障平台自动报警；5、三级用户权限设置。 | 8 | 个 |  |
| 七 | **新老城区建设高空瞭望系统** |  |
| 序号 | 项目名称 |  | 数量 | 单位 | 备注 |
| (1) | 高空瞭望球机 | ≥3200万，360°全景一体式网络高清摄像机，全景摄像机有8个1/1.8" 4MP Progressive Scan CMOS，最高分辨率及帧率大于5520×2400@30fps，星光级超低照度，0.005Lux/F1.0（彩色），0.0005Lux/F1.0（黑白）；设备镜头需具备良好的防刮性能；特写摄像机采用1/1.8"4MP Progressive Scan CMOS，最高分辨率及帧率可达2560×1440@30fps，水平360°连续旋转，垂直-11°-90°（自动翻转），星光级超低照度，≥0.0003Lux（彩色），≥0.0001Lux（黑白），≥400m红外照射距离，≥40倍光学变倍，支持光学防抖功能；支持区域入侵、越界、进入区域、离开区域事件侦测功能;支持去除雾状和水状附着物。系统支持点击联动功能、目标自动跟踪功能、手动跟踪功能；支持强光抑制、3D数字降噪；自带镜头，另配8个400W图像采集模块，靶面尺寸为1/1.8''，内置3个GPU，可输出1路主视频图像和8路辅视频图像。摄像机全景镜头光圈均不小于F1.0；系统支持在摄像机的实时视频画面中添加最多500个标签，具备较好防护性能和环境适应性，防水≥IP66。 | 9 | 套 |  |
| (2) | 定制杆件 | 副杆长度根据现场实际情况而定，直径不小于Φ75.7mm，厚度不小于3mm，L=3000mm；主杆长度根据现场实际情况而定，直径不小于Φ88.5mm，厚度不小于3mm，L=3000mm；主杆与安装位置内墙使用规格不小于150mm\*Φ16mm的膨胀螺栓固定；墙面与主杆、主杆与副杆间使用壁厚不小于4mm的镀锌钢板焊接；并在墙面上安装不小于40\*4mm的抱箍固定副杆；杆件热镀锌并做好防锈工作。 | 6 | 套 |  |
| (3) | 立杆 | 定制18米杆件,含立杆基础的开挖、做模、浇筑（C25商品砼）、路面平整、回填、废土清运等工作及材料费用。1800mm\*1800mm\*2000mm.  | 3 | 套 |  |
| (4) | 主电源线 | RVV3\*2.5 | 0.45 | 千米 |  |
| (5) | 超五类室外防水网线 | 超五类室外防水网线 | 0.45 | 千米 |  |
| (6) | 传输设备A | 1个千兆光口、8个百兆电口，安装方式：工业导轨式。含光模块。 | 9 | 套 |  |
| (7) | 抱杆机箱 | 外壳材料：采用优质冷轧板，板材厚度：门板≥1.2mm、箱体≥1.2mm，含50mm高防雨顶，前单开门，箱体喷塑；内部配置：电源空开模块（包含1个2P/40A、1个1P/25A、2个1P/10A空开，1个三位多功能排插，网络;电源防雷器），1个风扇，1个LED灯等，箱体应该统一“天台交警监控”字样。 | 9 | 套 |  |
| (8) | 漏电保护器 | 极数:2P电流:16/20/25/32A电压:230V额定动作电流:30mA | 9 | 个 |  |
| 八 | **杆件检测费用** |  |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 |  |
| (1) | 杆件检测 | 对本项目涉及的超过使用年限的杆件进行检测，含杆件配件更换。参考《台州市区城市道路交通安全设施设置实施细则》 | 232 | 套 |  |
| 九 | 施工集成费用 |  |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 |  |
| （1） | 施工集成费用 | 施工集成费用 | 1 | 项 |  |
| **运维服务部分** |
| 十 | **租赁费用** |  |
| 序号 | 项目名称 | 参数规格 | 数量 | 单位 | 备注 |
| (1) | 23个路口的设备升级 | 运营商前端网络租赁费用 | 23 | 点位/5年 |  |
| (2) | 智能卡口系统升级 | 运营商前端网络租赁费用 | 5 | 点位/5年 |  |
| (3) | 无人值守移动测速系统升级 | 运营商前端网络租赁费用 | 12 | 点位/5年 |  |
| (4) | 其他老旧设备改造 | 运营商前端网络租赁费用 | 2 | 点位/5年 |  |
| (5) | 对城区堵点、乱点违停抓拍系统及配套设施 | 运营商前端网络租赁费用 | 10 | 点位/5年 |  |
| (6) | 新建二个路口信号灯及配套设施 | 运营商前端网络租赁费用 | 2 | 点位/5年 |  |
| (7) | 新老城区建设高空瞭望系统 | 运营商前端网络租赁费用 | 8 | 点位/5年 |  |
| (8) | 未移交交警36个信号路口 | 运营商前端网络租赁费用 | 36 | 点位/5年 |  |
| (9) | 零星电子警察及外单位接入维护 | 运营商前端网络租赁费用 | 132 | 点位/5年 |  |
| (10) | 机房机柜租赁（5年） | 运营商机房租赁，标准机柜空间，标准42U服务器机柜，2000mm\*1000mm\*600mm，含机柜搬迁费用 | 20 | 台/5年 |  |
| 十一 | **维护费用** |  |
| (1) | 现场维护小组 | 实行24小时值班运维，需要每天安排三组人员实现三班倒，每个队伍配备一个值班技术员，两位现场维护技术员，轮流对项目建设系统进行运维，保障项目设备正常运行。5年维护，维护范围为含本项目建设所包含的信号控制系统路口54个，电子警察路口27个，枪球一体系统105处，智能卡口点位10个（包含2个市际、县际卡口设备），无人值守移动测速系统12处，特勤路线枪球联动系统39处，雷视一体系统55处（45个路口，10个路段），24个点位天网借用抓拍打电话、安全带系统，12个点位闯禁系统， 9处未礼让抓拍系统，2处道口事故预警系统，8处高空瞭望系统等；含已建项目维护信号控制系统路口12个，行人过街信号系统3处，电子警察系统29个路口，零星工程视频会议系统8套，非机动车抓拍系统16处，无人值守测速24处，逆行抓拍系统4处，违停抓拍系统54处，高空瞭望系统4处等；包含本项目建设所需服务器运维及软件运维。 | 9 | 人/5年 |  |
| (2) | 信息工程师 | 主要对本项目信息系统进行维护，并负责运维工作进行整体把控及管理，提供项目所需的技术支持工作。5年维护，维护范围为含本项目建设所包含的信号控制系统路口54个，电子警察路口27个，枪球一体系统105处，智能卡口点位10个（包含2个市际、县际卡口设备），无人值守移动测速系统12处，特勤路线枪球联动系统39处，雷视一体系统55处（45个路口，10个路段），24个点位天网借用抓拍打电话、安全带系统，12个点位闯禁系统， 9处未礼让抓拍系统，2处道口事故预警系统，8处高空瞭望系统等；含已建项目维护信号控制系统路口12个，行人过街信号系统3处，电子警察系统29个路口，零星工程视频会议系统8套，非机动车抓拍系统16处，无人值守测速24处，逆行抓拍系统4处，违停抓拍系统54处，高空瞭望系统4处等；包含本项目建设所需服务器运维及软件运维。 | 1 | 人/5年 |  |
| (3) | 运维车辆 | 登高车2辆，需满足日常维护使用。 | 2 | 辆/5年 |  |
| (4) | 宿舍租赁 | 满足本项目所需10个运维人员居住条件。租赁5年 | 1 | 项 |  |
| (5) | 备品备件仓库租赁 | 可存放本项目所需备品备件。租赁5年。 | 1 | 项 |  |

**三、商务条款：**

|  |  |
| --- | --- |
| 质量要求 | 本次方案要求充分考虑系统设计的安全性和可靠性，产品必须是符合国家技术规格和质量标准的全新的原厂原包装合格产品。升级改造的信号控制机必须符合国家技术规格和质量标准，并具有产品合格证。且所有设备系统在安装调试完毕后满足设计要求。 |
| 免费保修期 | 设备提供原厂五年免费质保（自验收合格之日起计） |
| 售后服务要求 | 1、免费保修期内，承包人的售后服务应免费。如产品发生故障，需要更换时，承包人应免费给予更换，并承担一切相关费用，包括承包人将更换的产品或部件运至发包人所在地的运保费。2、维护期内提供同版本软件免费客户化修改与免费升级服务。并为用户后续提供长期的技术支持。维护期自项目正式验收合格之日开始计算。3、由于本项目的特殊性（必须满足业务7\*24小时不间断工作），质量保修期内，在接到系统故障通知后，中标供应商必须在15分钟内响应。对于影响平台系统正常运行的严重故障，中标供应商工程师及其它相关技术人员必须在在接到故障通知后2小时内赶到现场，查找原因，提出解决方案，并工作直至故障修妥完全恢复正常服务为止，一般要求保证系统在4小时之内修复，并需要提供确保承诺实现的措施。4、中标供应商须做出无推诿承诺。即中标供应商应提供特殊措施，无论由于哪一方产生的问题而使系统发生不正常情况时，并在得到采购人通知后，立即派工程师到场，全力协助系统集成商和其他中标供应商，使系统尽快恢复正常。5、中标供应商须保证采购人及其采购人单位在使用过程中不受到第三方关于侵犯专利权等知识产权的指控。任何第三方如果提出指控，中标供应商须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任和费用。6.本项目中定制开发软件涉及的源代码（含质保期内的后续升级版本）必须遵循相关标准和规范，并无条件提交给采购人。7.中标供应商在项目定制化开发过程中取得的专利、软件著作权归采购人所有。8、知识产权中标供应商应保证提供服务过程中不会侵犯任何第三方的知识产权。项目开发成果知识产权归属：本项目开发成果的使用权、所有权、转让权、软件著作权：归甲、乙双方共同所有，甲、乙任何一方对该知识产权的处置所获取的收益单独享有，但不得损害另外一方的权益，否则视为违约，守约方有权向违约方主张赔偿。 |
| 验收标准 | 设备安装、调试完毕，各系统正常运行符合要求后进行初验，初验合格后进行试运行90天，试运行符合要求后进行最终验收，终验时应与产品检测报告内技术数据及招标文件技术要求一致，符合国家有关技术规范和技术标准。性能应通过第三方检测合格。  |
| 交货期及交货方式 | 交货期：自合同签订之日起210天内设备安装调试完毕进行初步验收，初步验收合格之日起进入90天的试运行，试运行期满之日起15天内提交完备的最终验收资料，采购人在15天内组织最终验收。终验收合格之日起5天内交付使用，中标单位开始为期5年的维护质保。交货方式：终验收合格之日起5天内交付使用，合同期满 之日起30天内中标单位将正常运行的设备（含软件）移交给采购人 |
| 交货地点 | 根据采购人需求指定。 |
| 安装调试 | 中标方负责系统的设计、安装、调试，保证新老系统顺利交接,并会同我方进行系统的技术指标测试。 |
| 培训 |  在系统试运行之前，中标方应免费负责系统的技术培训，培训的内容应能使招标方技术人员掌握系统设备的操作、维护、保养等有关技术，能熟练操作、排除故障，投标人须在报价文件中提供详细的培训计划，包括培训内容、培训时间等。 |
| 货款支付方式 | (1)支付方式：签订合同且具备实施条件后7个工作日内支付设备总价的40%预付款；中标人应于每月结束后10日内根据上月实际工作量提供报账表及相关资料给采购人进行审核 ，并在采购人完成审核后 5 个工作日内提供实际工作量的55%的正式发票给采购人财务部门；项目验收合格中标人提供完备的付款手续之日起一个月内，采购人支付剩余设备款。（2）项目最终验收合格正式交付使用之日起开始计算设备维护期，设备维护期内中标人履约率必须达到100%，设备维护期每12个月为一个计费周期，一年计费周期满后一个月内支付维护费，具体支付比例如下：第一年度设备维护期满，提交完备的付款手续后20个工作日内支付服务费的5%；第二年度设备维护期满，提交完备的付款手续后20个工作日内维护质保费的10%；第三年度设备维护期满，提交完备的付款手续后20个工作日内支付服务费的20%；第四年度设备维护期满，提交完备的付款手续后20个工作日内支付服务费的30%；第五年度设备维护期满，提交完备的付款手续后20个工作日内支付服务的35%。 (3)如联合体中标，本项目发生的费用收取、发票开具均由联合体牵头人开具收取。（4）本项目所有款项支付需经监理签证。 |

 **四、说明：本章所有内容必须实质性响应，否则作无效标处理。**

**第五章 评标办法及评分标准**

**一、评标原则**

评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性，不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

**二、评标办法：采用综合评分法*，*总得分为100分，其中商务技术得分60分，价格得分40分**

**（一）评标要求**

1、评标委员会将对电子投标文件的内容进行评审，凡电子投标文件实质性内容不响应招标文件要求和关键格式不符合招标文件规定的，经评标委员会认定作为无效标处理。评标委员会经过审标、询标，在对各投标人及其电子投标文件进行充分分析、评议的基础上进行打分。

2、总得分为100分。在规定的分值范围内由评委自行评定打分。

3、根据评委打分累计后再取平均分作为投标人的最终得分。

4、所有计算结果小数点后保留2位，第3位四舍五入。

**（二）评标**

**1、资格证明文件评审**

评标委员会对投标人的电子资格证明文件的完整性、合法性、资格条件等进行审查。合格的进入商务技术文件评审，不合格的按无效标处理不再进入技术文件评审。

 **2、商务技术文件评审**

2.1评标委员会审查各投标人商务技术文件中产品性能及技术指标、功能满足情况、货物清单、售后服务承诺内容等是否响应招标文件要求。如果商务技术文件实质上不响应招标文件各项要求，评标委员会将按无效标处理。

**2.2商务技术得分计算方法如下**：

①商务技术评定分值为**60**分。

②评标委员会按评分标准（详见表）中的内容，进行评审打分，合计得出各投标人的商务技术得分。

③各投标人的商务技术得分由评委自行评议，商务技术得分评分的最终得分为所有评委评分的平均值。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **评审内容** | **评标内容** | **分值** |
| 投标产品性能及技术指标、技术方案（34分） | 完全满足招标文件技术指标的，得2分，否则作无效标处理。 | 2分 |
| 根据所投设备的对于本次招标的服务器（0-2）、道路交通信号控制主机（0-2）、枪球一体机（0-2）、高空瞭望球机（0-2）、雷视一体机（0-6）、环保电警一体化抓拍单元（0-6）等货物正偏离情况进行打分，每正偏离一项得0.5分，最高20分。**（正偏离参数需提供检测报告扫描件加盖原厂公章）** | 20分 |
| 1、对于本次招标的天台交警智能交通管控平台的指挥调度模块（0-3）外部系统集成接入模块（0-3）建设思路进行综合打分：（0-6）2、对于本次招标的全县信号灯统一联调联控可视化平台技术方案中特勤线路可视化模块（0-2）、配时方案管理和预案执行模块（0-2）、单点自适应控制和干线自适应控制模块（0-2）的科学性、合理性、可行性进行打分；（0-6） | 12分 |
| 天台县智能交通工程升级改造项目实施方案（9分） | 实施方案 | 根据投标人对本项目需求的理解，对项目组织实施方案（包括项目按期完工、确保设备供货的措施或方案、项目实施进度安排、项目实施人员资质等）的科学性、合理性，综合上述要求等进行评定。（0-6分） | 6分 |
| 合理化建议 | 投标人的合理化建议或优惠措施有利于业主建设，或对系统运行、使用有明显提升作用等进行评定。（0-3分） | 3分 |
| 业绩（3分） | 根据投标人2012年1月1日以来智能交通、交通信号管控中心、交通指挥中心等类似项目业绩，提供一个得1分，最高得3分。（投标时提供合同扫描件及验收合格证明，否则不得分；项目逾期的不得分。） | 3分 |
| 项目实施人员配备（7分） | 1、项目负责人具有机电安装工程专业或[通信与广电工程](https://zige.eol.cn/yijijianzaoshi/txygd/index.html%22%20%5Ct%20%22https%3A//zige.eol.cn/yijijianzaoshi/kswtdy/_blank)专业一级注册建造师资格的，得1分。2、项目负责人具有智能交通、交通信号管控中心、交通指挥中心等类似项目管理业绩的，每提供一个得0.5分，最高得1分。**（投标时同时须提供合同扫描件、验收合格证明、系该项目负责人的证明，否则不得分，项目逾期的不得分。）**3、投标人拟派的项目技术负责人具备系统分析师、系统架构设计师、信息系统项目管理师、网络规划设计师、系统规划与管理师管理师证书或信息技术类高级及以上职称证书的，每具备一本证书得1分，最高得2分。4、拟投入本项目其他实施人员资质：拥有软件评测师、网络工程师证书、电气工程师证书、信息系统管理工程师、信息技术支持工程师、系统集成项目管理工程师，以上证书每提供一本得1分，最高得3分。**（同一位组员有多本证的只计一本；不同人拥有同本证书的不重复得分）**（**投标时须提供项目组人员证书扫描件及2023年2月1日以来社保证明文件扫描件，否则不得分。**） | 7分 |
| 企业实力 | 投标人具有安防工程企业资质等级贰级及以上，得1分。 | 1分 |
| 维护质保的措施及承诺、优惠内容（6分） | 根据投标人技术服务和培训、售后服务内容和措施等服务承诺及备品备件情况，综合上述要求等进行评定。（0-3分） | 3分 |
| **投标人拟投入本项目的维护质保团队负责人具有信息系统项目管理师的得2分，具有信息系统管理工程师书的得1分（同时具备只计算一项，最高得2分）；**投标人拟投入本项目的维护质保团队其他成员具有**高处作业操作证、电工证**的，每提供一本得0.5分，最高得1分。（投标时须提供项目组人员证书扫描件及2023年2月1日以来社保证明文件扫描件，否则不得分。) | 3分 |

**3、报价文件评审**

①评标委员会对电子报价文件进行评审，如电子报价文件出现下列情形的按无效报价处理，该报价得分为零分，不予推荐为中标候选供应商。

A、投标函、报价表、报价明细表内容填写不完整的；

B、交货期、免费保修期等不符合招标文件要求的。

②如有效报价不足3家，评标委员会认为投标缺乏竞争的，有权作出否决全部投标的决定。

**3.1报价得分计算方法如下：**

①价格评定分值为**40**分。

②评标基准价的确定：

A、评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，而投标人不能在评标委员会要求的时间内作出合理书面说明且提供相关证明材料的，或者评标委员会认为其所作出的书面说明不合理的，该投标作无效标处理。

B、价格分统一采用低价优先法计算,即满足招标文件要求且投标价格最低的有效投标报价为评标基准价,其价格分为满分。投标人的价格分按照下列公式计算:

**报价得分=(评标基准价/投标报价)×40%×100**

政府采购政策及优惠：1.关于小型、微型企业（简称小微企业）投标：小微企业投标是指符合《中小企业划型标准规定》的投标人，通过投标提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他小微企业制造的货物。本项所指货物不包括使用大、中型企业注册商标的货物。小微企业投标应提供《中小企业声明函》，投标人未提供以上资料或者经评标委员会核查不符的，将不能享受相应的小微企业优惠政策。

2.监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，视同小型、微型企业，享受小微企业政府采购优惠政策。

3.残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应提供《残疾人福利性单位声明函》，视同小型、微型企业，享受小微企业政府采购优惠政策。

4.投标产品中有符合最新一期行政主管部门公布的“节能产品政府采购品目清单”、“环境标志产品政府采购品目清单”标准的节能环保产品，应提供所投产品由国家确定的认证机关出具的节能产品、环保产品有效认证证书。【特别提示：节能和环境标志产品最新一期政府采购品目清单，可在“中国政府采购网”中查看】

5.对于已列入品目清单的产品类别，采购人可在采购需求中提出更高的节约资源和保护环境要求，对符合条件的获证产品给予优先待遇。对于未列入品目清单的产品类别，鼓励采购人综合考虑节能、节水、环保、循环、低碳、再生、有机等因素，参考相关国家标准、行业标准或团体标准，在采购需求中提出相关绿色采购要求，促进绿色产品推广应用。

具体优惠：经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分：对于小型微型企业产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格计算评标基准价和投标报价；对联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价按4%给予扣除。同一投标人（包括联合体），小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。

③评标委员会评审复核过程中发现存在投标人自身原因引起的计算或结转差错、笔误，每发现一处报价得分扣0.3分。如因一处差错引起的连锁差错，只按一处差错扣分。

 **4、评委对各部分得分汇总,得出本项目各投标人的最终得分：**

 **投标人的总得分=商务技术得分+报价得分**

**5、中标候选供应商的确定：**

**评标委员会按评标总得分由高到低顺序排列。推荐总得分最高的投标人为中标候选供应商；总得分相同的，取投标报价低者为中标候选供应商；总得分和投标报价都相同的，则抽签确定。**

**第六章 投标文件格式**

附件一：

法定代表人（负责人）资格证明书

投标人名称：

地址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

姓名： 性别： 年龄：

身份证号码： 职务：

系 （投标人名称）的法定代表人（负责人）。

特此证明。

投标人全称： （盖公章）

 年 月 日

附件二：

授权委托书

致天台县公安局：

（联合体牵头人公司全称） 法定代表人（或营业执照中单位负责人）、 （联合体成员1公司全称） 法定代表人（或营业执照中单位负责人） 组成的联合体，现共同授权 （委托代理人） 为委托代理人，以我方的名义参加天台县智能交通升级改造项目（项目编号：ttcg-2023-17（招））的采购活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。我方对委托代理人的签字事项负全部责任。

我方对委托代理人的签名负全部责任。

委托期限： 。委托代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

委托代理人无转委托权，特此委托。

联合体牵头人全称： （盖公章）

法定代表人（负责人）： （签字或盖章）

身份证号码：

 联合体成员1全称： （盖公章）

法定代表人（负责人）： （签字或盖章）

身份证号码：

 附：

委托代理人姓名：

身份证号码：

联系电话：

 年 月 日

附件三：

投标声明书

致天台县公安局：

 （投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址 。

我 （姓名）系 （投标人名称）的法定代表人，我公司自愿参加贵方组织的天台县智能交通升级改造项目（编号为ttcg-2023-17（招））的投标，为此，我公司就本次投标有关事项郑重声明如下：

1、我公司声明截止投标时间近三年以来：在政府采购领域中的项目招标、投标和合同履约期间无任何不良行为记录；无重大违法记录（重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚）。【说明：供应商在截止投标时间近三年以来，如有不良行为记录和重大违法记录被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但限制期届满的，可按实陈述，并提供相应证明文件。】

2、我公司在参与投标前已详细审查了招标文件和所有相关资料，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也没有存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款。

3、我公司不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

4、我公司保证，采购人在中华人民共和国境内使用我公司投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任由我方承担。我方的投标报价已包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。

5、我公司严格履行政府采购合同，不降低合同约定的产品质量和服务，不擅自变更、中止、终止合同，或拒绝履行合同义务；

6、以上事项如有虚假或隐瞒，我公司愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

 投标人名称(盖公章)：

 法定代表人或授权委托人(签字或盖章)：

 日期： 年 月 日

附件四：

投 标 函

致天台县公安局：

我 （姓名）系 （投标人名称）的法定代表人（负责人），我方愿意参加贵方组织的天台县智能交通升级改造项目的投标，为便于贵方公正、择优地确定中标供应商及其投标产品和服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1、我方已详细阅读全部招标文件，同意招标文件中的各项要求；

2、我方向贵方提交的所有投标文件资料都是准确的和真实的；

3、交货期：自合同签订之日起 天内设备安装调试完毕进行初步验收，初步验收合格之日起进入90天的试运行，试运行期满之日起15天内提交完备的最终验收资料，采购人在15天内组织最终验收。终验收合格之日起5天内交付使用，中标单位开始为期5年的维护质保；

4、免费保修期：设备提供原厂 年免费质保（自验收合格之日起计）；

5、本投标有效期90天；

6、我方承诺在投标有效期内不修改、不撤销投标文件；

7、按招标文件的规定履行合同责任和义务。

投标人全称： （盖公章）

法定代表人（负责人）或委托代理人： （签字或盖章）

单位地址： 邮编：

电话： 传真：

 年 月 日

附件五**：**  **报 价 表**

**项目名称：天台县智能交通升级改造项目**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **货物名称** | **数量** | **金额（元）** |
| **智能交通升级改造** | **1批** |  |
| **总价（大写）： 元** |

**说明：1、以上报价包括不限于所投货物及其标准配件费用、税费及包装、运至最终目的地的运输、保险、测试检验、验收费、技术支持与培训、备品备件、售后服务与维保及相关劳务支出等工作所发生的全部费用以及供应商企业利润、税金和政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用。**

**2、附件五全部内容不得自行增减内容， 否则作无效标处理。**

**3、报价不得超过采购预算或者最高限价，否则作无效标处理。**

投标人全称： （盖公章）

法定代表人（负责人）或委托代理人： （签字或盖章）

 年 月 日

附件六： 报价明细表

项目名称：天台县智能交通升级改造项目

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 品牌/规格型号 | 数量 | 单位 | 单价（元） | 小计（元） |
| 一 | **智能交通工程（一期）项目升级改造** |
| **软硬件货物部分** |
| （一） | **管控平台升级优化** |
| 1 | **天台交警智能交通管控平台（定制软件）** |
| a | **管控平台架构升级** |
| (1) | 平台基础架构升级 |  | 1 | 套 |  |  |
| (2) | 平台门户集成 |  | 1 | 套 |  |  |
| (3) | 平台操作日志 |  | 1 | 套 |  |  |
| (4) | 视频汇聚服务平台软件 |  | 1 | 套 |  |  |
| **b** | **驾驶舱模块** |  |
| (1) | 大屏展示 |  | 1 | 套 |  |  |
| (2) | 可视化引擎 |  | 1 | 套 |  |  |
| **c** | **指挥调度模块升级** |  |
| (1) | 图层展现 |  | 1 | 套 |  |  |
| (2) | 指挥调度 |  | 1 | 项 |  |  |
| (3) | 重点车辆监管模块升级 |  | 1 | 项 |  |  |
| (4) | 重点驾驶人管控模块 |  | 1 | 项 |  |  |
| (5) | 重点对象管控移动端应用 |  | 1 | 项 |  |  |
| **d** | **外部系统集成接入** |  |
| (1) | 非机动车管控系统接入 |  | 1 | 项 |  |  |
| (2) | 视频监控系统接入 |  | 1 | 项 |  |  |
| (3) | 信号控制系统接入 |  | 1 | 项 |  |  |
| **e** | **与市交警局智慧交管平台相关子系统集成对接** |  |
| (1) | 与交通事故预防分析子系统集成对接 |  | 1 | 项 |  |  |
| (2) | 与运维管理子系统集成对接 |  | 1 | 项 |  |  |
| (3) | 与态势感知子系统对接 |  | 1 | 项 |  |  |
| **f** | **市交警局交通事故预防分析系统本地化改造** |  |
| (1) | 交通事故预防分析系统配套服务 |  | 1 | 项 |  |  |
| **g** | **其他配套软件** |  |
| (1) | 智慧运维管理软件 |  | 1 | 套 |  |  |
| (2) | 交通特勤任务保障模块 |  | 1 | 套 |  |  |
| (3) | 云存储软件扩容 |  | 1 | 套 |  |  |
| (4) | 天台交警视频运行管理平台点位接入扩容 |  | 1 | 套 |  |  |
| (5) | 视图数据级联模块 |  | 1 | 套 |  |  |
| (6) | 违法短录像定制 |  | 1 | 套 |  |  |
| （7） | 移车宝 |  | 1 | 套 |  |  |
| 2 | **天台交警智能交通管控平台（软硬件）** |  |
| (1) | 应用服务器 |  | 6 | 台 |  |  |
| (2) | 云节点服务器 |  | 6 | 台 |  |  |
| (3) | 增补配件 |  | 6 | 套 |  |  |
| (4) | 生产存储 |  | 3 | 台 |  |  |
| (5) | 多源数据汇聚网关服务器 |  | 2 | 套 |  |  |
| (6) | 多源数据汇聚网关 |  | 1 | 套 |  |  |
| (7) | 视频接入服务器 |  | 4 | 台 |  |  |
| (8) | 车辆识别服务器 |  | 2 | 台 |  |  |
| (9) | GPU卡 |  | 8 | 块 |  |  |
| (10) | 消息队列服务器 |  | 2 | 台 |  |  |
| (11) | 接入交换机 |  | 4 | 台 |  |  |
| (12) | 汇聚交换机 |  | 5 | 套 |  |  |
| (13) | 千兆单模光模块 |  | 192 | 个 |  |  |
| (14) | 万兆单模光模块 |  | 16 | 个 |  |  |
| (15) | 智能设备管理服务器 |  | 1 | 台 |  |  |
| (16) | 数据级联服务器 |  | 1 | 台 |  |  |
| (17) | 应用架构服务器 |  | 1 | 台 |  |  |
| (18) | 云存储服务器扩容 |  | 3 | 台 |  |  |
| (19) | 机房线缆 |  | 1 | 批 |  |  |
| (20) | 手持移动平板 |  | 10 | 台 |  |  |
| （二） | **23个路口设备升级** |  |
| 1 | **信号系统升级** |  |
| (1) | 交通信号控制主机 |  | 23 | 套 |  |  |
| (2) | 机动车满屏信号灯 |  | 200 | 套 |  |  |
| (3) | 机动车左转信号灯 |  | 119 | 套 |  |  |
| (4) | 机动车右转信号灯 |  | 2 | 套 |  |  |
| (5) | 机动车调头信号灯 |  | 1 | 套 |  |  |
| (6) | 辅灯（圆盘） |  | 21 | 套 |  |  |
| (7) | 辅灯（左转） |  | 20 | 套 |  |  |
| (8) | 一体式人行灯（含基础、预埋件） |  | 154 | 套 |  |  |
| (9) | 情报板 |  | 21 | 套 |  |  |
| (10) | 独立单8倒计时器 |  | 140 | 套 |  |  |
| (11) | 传输设备A |  | 21 | 套 |  |  |
| (12) | 抱杆机箱 |  | 21 | 套 |  |  |
| (13) | 漏电保护器 |  | 21 | 个 |  |  |
| (14) | 辅灯杆件（含预埋件） |  | 21 | 套 |  |  |
| (15) | 主电源线 |  | 1.435 | 千米 |  |  |
| (16) | 信号灯电缆KVV-7×1.5； |  | 10.88 | 千米 |  |  |
| (17) | 信号灯电缆KVV-4×1.5； |  | 8.52 | 千米 |  |  |
| (18) | 超五类室外防水网线 |  | 0.42 | 千米 |  |  |
| (19) | 2芯控制线 |  | 0.46 | 千米 |  |  |
| 2 | **电子警察系统升级** |  |
| (1) | 环保电警一体化抓拍单元 |  | 102 | 套 |  |  |
| (2) | 环保卡口一体化抓拍单元 |  | 102 | 套 |  |  |
| (3) | 鱼眼相机 |  | 8 | 套 |  |  |
| (4) | 频闪灯 |  | 218 | 套 |  |  |
| (5) | 三合一补光灯 |  | 218 | 套 |  |  |
| (6) | 信号检测器 |  | 22 | 套 |  |  |
| (7) | 智能终端管理设备 |  | 22 | 套 |  |  |
| (8) | 智慧网络音柱 |  | 30 | 台 |  |  |
| (9) | 传输设备A |  | 86 | 套 |  |  |
| (10) | 传输设备B |  | 22 | 套 |  |  |
| (11) | 抱杆机箱 |  | 86 | 套 |  |  |
| (12) | 电警落地机箱 |  | 22 | 套 |  |  |
| (13) | 漏电保护器 |  | 108 | 个 |  |  |
| (14) | 光纤 |  | 4.54 | 千米 |  |  |
| (17) | 超五类室外防水网线 |  | 4.88 | 千米 |  |  |
| (18) | 2芯控制线 |  | 4.36 | 千米 |  |  |
| (19) | 布放尾纤 |  | 172 | 套 |  |  |
| (20) | 接地线 |  | 0.02 | 千米 |  |  |
| (21) | L型立杆A（杆件利旧） |  | 1 | 套  |  |  |
| (22) | 4-7米杆件移位 |  | 3 | 套 |  |  |
| (23) | 8-12米杆件移位 |  | 9 | 套 |  |  |
| (24) | 高密度聚乙烯管（DN75） |  | 2.86 | 千米 |  |  |
| (25) | 顶管管材 |  | 1.588 | 千米 |  |  |
| 3 | **球机系统升级** |  |  |
| (1) | 枪球一体机 |  | 40 | 套 |  |  |
| （三） | **智能卡口系统升级** |
| 1 | **一期智能卡口** |
| (1) | 环保卡口一体化抓拍单元 |  | 8 | 套 |  |  |
| (2) | 三合一补光灯 |  | 14 | 套 |  |  |
| (3) | 传输设备A |  | 9 | 套 |  |  |
| (4) | 传输设备B |  | 4 | 套 |  |  |
| (5) | 雷视测速牌 |  | 8 | 套 |  |  |
| (6) | 测速提示牌 |  | 8 | 套 |  |  |
| (7) | 光纤 |  | 0.22 | 千米 |  |  |
| (8) | 主电源线 |  | 0.34 | 千米 |  |  |
| (9) | 超五类室外防水网线 |  | 0.16 | 千米 |  |  |
| (10) | 2芯控制线 |  | 0.14 | 千米 |  |  |
| (11) | 布放尾纤 |  | 22 | 套 |  |  |
| (12) | 抱杆机箱 |  | 13 | 套 |  |  |
| (13) | 漏电保护器 |  | 13 | 个 |  |  |
| 2 | **市际、县际卡口升级改造** |
| (1) | 环保卡口一体化抓拍单元 |  | 6 | 套 |  |  |
| (2) | 三合一补光灯 |  | 6 | 套 |  |  |
| (3) | 传输设备A |  | 9 | 套 |  |  |
| (4) | 传输设备B |  | 2 | 套 |  |  |
| (5) | 近场监测设备协同控制一体机 |  | 2 | 套 |  |  |
| (6) | 高点全景摄像机 |  | 2 | 套 |  |  |
| (7) | 雷视测速牌 |  | 4 | 套 |  |  |
| (8) | 测速提示牌 |  | 4 | 套 |  |  |
| (9) | 光纤 |  | 2 | 千米 |  |  |
| (10) | 电源线3\*6 |  | 0.5 | 千米 |  |  |
| (11) | 主电源线 |  | 1.7 | 千米 |  |  |
| (13) | 超五类室外防水网线 |  | 0.42 | 千米 |  |  |
| (14) | 2芯控制线 |  | 0.08 | 千米 |  |  |
| (15) | 布放尾纤 |  | 22 | 套 |  |  |
| (16) | 抱杆机箱 |  | 4 | 套 |  |  |
| (17) | 漏电保护器 |  | 4 | 个 |  |  |
| (18) | 8-12米杆件移位 |  | 1 | 套 |  |  |
| (19) | 高空杆件 |  | 2 | 套 |  |  |
| (20) | 岗亭 |  | 1 | 套 |  |  |
| (21) | 办公桌椅 |  | 2 | 批 |  |  |
| (22) | 大屏 |  | 2 | 套 |  |  |
| (23) | 顶管管材 |  | 0.04 | 千米 |  |  |
| (24) | 高密度聚乙烯管（DN75） |  | 0.1 | 千米 |  |  |
| (25) | 小窨井 |  | 6 | 个 |  |  |
| 3 | **G104、S323省道建设4套测速卡口** |
| (1) | 环保卡口一体化抓拍单元 |  | 4 | 套 |  |  |
| (2) | 三合一补光灯 |  | 4 | 套 |  |  |
| (3) | 雷视测速牌 |  | 4 | 套 |  |  |
| (4) | 测速提示牌 |  | 4 | 套 |  |  |
| (5) | 传输设备A |  | 4 | 套 |  |  |
| (6) | 传输设备B |  | 2 | 套 |  |  |
| (7) | 抱杆机箱 |  | 6 | 套 |  |  |
| (8) | 漏电保护器 |  | 6 | 个 |  |  |
| (9) | L型立杆A（杆件利旧） |  | 2 | 套 |  |  |
| (10) | 主电源线 |  | 0.12 | 千米 |  |  |
| (11) | 超五类室外防水网线 |  | 0.08 | 千米 |  |  |
| (12) | 2芯控制线 |  | 0.04 | 千米 |  |  |
| (13) | 顶管管材 |  | 0.08 | 千米 |  |  |
| (14) | 高密度聚乙烯管（DN75） |  | 0.2 | 千米 |  |  |
| (15) | 小窨井 |  | 8 | 个 |  |  |
| （四） | **无人值守移动测速系统升级** |
| (1) | 雷达测速仪 |  | 6 | 套 |  |  |
| (2) | 雷达测速补光灯 |  | 12 | 套 |  |  |
| (3) | 雷达设备 |  | 6 | 套 |  |  |
| (4) | 固定测速仪机箱 |  | 12 | 套 |  |  |
| (5) | 测速箱杆件 |  | 12 | 套 |  |  |
| (6) | 补光灯杆件 |  | 12 | 套 |  |  |
| (7) | 测速提示牌 |  | 24 | 套 |  |  |
| (8) | 传输设备A |  | 6 | 套 |  |  |
| (9) | 漏电保护器 |  | 12 | 个 |  |  |
| (10) | 主电源线 |  | 1.2 | 千米 |  |  |
| (11) | 超五类室外防水网线 |  | 0.48 | 千米 |  |  |
| (12) | 顶管管材 |  | 0.24 | 千米 |  |  |
| (13) | 高密度聚乙烯管（DN75） |  | 0.24 | 千米 |  |  |
| （五） | **标志标牌标线升级** |
| (1) | 指路牌换膜 |  | 82 | 块 |  |  |
| (2) | 分道标志牌 |  | 10 | 套 |  |  |
| (3) | 分道牌杆件 |  | 10 | 套 |  |  |
| (4) | 分道牌换膜 |  | 69 | 块 |  |  |
| (5) | 交通违法抓拍指示标志 |  | 87 | 块 |  |  |
| (6) | 禁停指示标志牌 |  | 42 | 块 |  |  |
| (7) | 禁停指示标志牌杆件（按实计量） |  | 42 | 套 |  |  |
| (8) | 标线 |  | 1730 | 平方 |  |  |
| 二 | **信号灯联调联控** |
| （一） | **全县信号灯统一联调联控可视化平台** |
| (1) | 全县信号灯统一联调联控可视化平台 |  | 1 | 项 |  |  |
| (2) | 第三方信号机协议接入与开发 | 研发接口协议 | 1 | 项 |  |  |
| (3) | 接入调试 | 1 | 项 |  |  |
| (4) | 应用服务器 |  | 3 | 台 |  |  |
| (5) | 信号专家驻点服务费用 |  | 5 | 年 |  |  |
| （二） | **特勤视频接力感知系统** |
| (1) | 枪球一体机 |  | 42 | 套 |  |  |
| (2) | 主电源线 |  | 2.1 | 千米 |  |  |
| (3) | 超五类室外防水网线 |  | 2.1 | 千米 |  |  |
| （三） | **动态绿波感知系统** |
| (1) | 雷视一体机 |  | 76 | 套 |  |  |
| (2) | 传输设备A |  | 76 | 套 |  |  |
| (3) | 抱杆机箱 |  | 76 | 套 |  |  |
| (4) | 漏电保护器 |  | 76 | 个 |  |  |
| (5) | 光纤 |  | 3.8 | 千米 |  |  |
| (6) | 主电源线 |  | 3.8 | 千米 |  |  |
| (7) | 超五类室外防水网线 |  | 1.52 | 千米 |  |  |
| (8) | 布放尾纤 |  | 152 | 条 |  |  |
| （四） | **自适应感知系统** |
| (1) | 雷视一体机 |  | 58 | 套 |  |  |
| (2) | 传输设备A |  | 42 | 套 |  |  |
| (3) | 抱杆机箱 |  | 42 | 套 |  |  |
| (4) | 漏电保护器 |  | 42 | 个 |  |  |
| (5) | 光纤 |  | 2.1 | 千米 |  |  |
| (6) | 主电源线 |  | 2.1 | 千米 |  |  |
| (7) | 超五类室外防水网线 |  | 1.16 | 千米 |  |  |
| (8) | 布放尾纤 |  | 84 | 条 |  |  |
| （五） | **零星雷视设备** |
| (1) | 雷视一体机 |  | 10 | 套 |  |  |
| (2) | 传输设备A |  | 10 | 套 |  |  |
| (3) | 抱杆机箱 |  | 10 | 套 |  |  |
| (4) | 漏电保护器 |  | 10 | 个 |  |  |
| (5) | 光纤 |  | 0.5 | 千米 |  |  |
| (6) | 主电源线 |  | 0.5 | 千米 |  |  |
| (7) | 超五类室外防水网线 |  | 0.2 | 千米 |  |  |
| (8) | 布放尾纤 |  | 20 | 条 |  |  |
| 三 | **全县智能交通老旧设备升级改造** |
| （一) | **24个点位天网借用抓拍打电话、安全带设备改造** |
| (1) | 环保卡口一体化抓拍单元 |  | 36 | 套 |  |  |
| (2) | 三合一补光灯 |  | 44 | 套 |  |  |
| (3) | 主电源线 |  | 0.72 | 千米 |  |  |
| (4) | 超五类室外防水网线 |  | 0.72 | 千米 |  |  |
| (5) | 2芯控制线 |  | 0.44 | 千米 |  |  |
| （二） | **12个点位闯禁设备升级改造** |
| (1) | 环保卡口一体化抓拍单元 |  | 12 | 套 |  |  |
| (2) | 三合一补光灯 |  | 21 | 套 |  |  |
| (3) | 传输设备A |  | 12 | 套 |  |  |
| (4) | 抱杆机箱 |  | 12 | 套 |  |  |
| (5) | 漏电保护器 |  | 12 | 个 |  |  |
| (6) | 主电源线 |  | 0.24 | 千米 |  |  |
| (7) | 超五类室外防水网线 |  | 0.24 | 千米 |  |  |
| (8) | 2芯控制线 |  | 0.21 | 千米 |  |  |
| （三） | **9处未礼让抓拍点位设备升级** |
| (1) | 环保电警一体化抓拍单元 |  | 14 | 套 |  |  |
| (2) | 三合一补光灯 |  | 26 | 套 |  |  |
| (3) | 主电源线 |  | 0.28 | 千米 |  |  |
| (4) | 超五类室外防水网线 |  | 0.28 | 千米 |  |  |
| (5) | 2芯控制线 |  | 0.26 | 千米 |  |  |
| （四） | **其他老旧设备改造** |
| 1 | **信号控制系统** |
| (1) | 交通信号控制主机 |  | 2 | 套 |  |  |
| (2) | 机动车满屏信号灯 |  | 108 | 套 |  |  |
| (3) | 机动车左转信号灯 |  | 57 | 套 |  |  |
| (4) | 人行信号灯 |  | 169 | 套 |  |  |
| (5) | 非机动车信号灯 |  | 169 | 套 |  |  |
| (6) | 独立单8倒计时器 |  | 165 | 套 |  |  |
| (7) | 人行灯杆件 |  | 143 | 套 |  |  |
| (8) | 主电源线 |  | 1.65 | 千米 |  |  |
| (9) | 信号灯电缆KVV-7×1.5； |  | 3.38 | 千米 |  |  |
| (10) | 信号灯电缆KVV-4×1.5； |  | 3.3 | 千米 |  |  |
| 2 | **高清电子警察系统** |
| (1) | 环保电警一体化抓拍单元 |  | 8 | 套 |  |  |
| (2) | 环保卡口一体化抓拍单元 |  | 9 | 套 |  |  |
| (3) | 频闪灯 |  | 15 | 套 |  |  |
| (4) | 三合一补光灯 |  | 17 | 套 |  |  |
| (5) | 信号检测器 |  | 2 | 套 |  |  |
| (6) | 智能终端管理设备 |  | 2 | 套 |  |  |
| (7) | 传输设备A |  | 8 | 套 |  |  |
| (8) | 传输设备B |  | 2 | 套 |  |  |
| (9) | 抱杆机箱 |  | 9 | 套 |  |  |
| (10) | 电警落地机箱 |  | 2 | 套 |  |  |
| (11) | 漏电保护器 |  | 11 | 个 |  |  |
| (12) | 光纤 |  | 0.9 | 千米 |  |  |
| (15) | 主电源线 |  | 0.45 | 千米 |  |  |
| (16) | 超五类室外防水网线 |  | 0.42 | 千米 |  |  |
| (17) | 2芯控制线 |  | 0.32 | 千米 |  |  |
| (18) | 布放尾纤 |  | 18 | 套 |  |  |
| (19) | L型立杆A（杆件利旧） |  | 3 | 套  |  |  |
| (20) | 高密度聚乙烯管（DN75） |  | 0.2 | 千米 |  |  |
| (21) | 顶管管材 |  | 0.2 | 千米 |  |  |
| 3、 | **高清球机系统** |
| (1) | 枪球一体机 |  | 4 | 套 |  |  |
| 四 | **对城区堵点、乱点建设智慧枪球一体违停抓拍系统** |
| (1) | 枪球一体机 |  | 38 | 套 |  |  |
| (2) | L型立杆A（杆件利旧） |  | 6 | 套 |  |  |
| (3) | 定制挑臂 |  | 7 | 套 |  |  |
| (4) | 传输设备A |  | 38 | 套 |  |  |
| (5) | 禁停提示牌 |  | 38 | 套 |  |  |
| (6) | 禁停提示牌杆件 |  | 38 | 套 |  |  |
| (7) | 抱杆机箱 |  | 38 | 套 |  |  |
| (8) | 漏电保护器 |  | 38 | 个 |  |  |
| (9) | 主电源线 |  | 1.9 | 千米 |  |  |
| (10) | 超五类室外防水网线 |  | 1.9 | 千米 |  |  |
| (11) | 顶管管材 |  | 0.28 | 千米 |  |  |
| (12) | 高密度聚乙烯管（DN75） |  | 0.7 | 千米 |  |  |
| (13) | 小窨井 |  | 5 | 个 |  |  |
| 五 | **新建二个路口信号灯及配套设施** |
| **（一)** | **信号控制系统** |
| (1) | 交通信号控制主机 |  | 2 | 套 |  |  |
| (2) | 机动车满屏信号灯 |  | 9 | 套 |  |  |
| (3) | 机动车左转信号灯 |  | 3 | 套 |  |  |
| (4) | 机动车调头信号灯 |  | 1 | 套 |  |  |
|  | 机动车右转信号灯 |  | 2 | 套 |  |  |
| (5) | 辅灯（圆盘） |  | 3 | 套 |  |  |
| (6) | 辅灯（左转） |  | 1 | 套 |  |  |
| (7) | 辅灯（调头） |  | 2 | 套 |  |  |
| (8) | 人行信号灯 |  | 10 | 套 |  |  |
| (9) | 非机动车信号灯 |  | 10 | 套 |  |  |
| (10) | 一体式人行灯（含基础、预埋件） |  | 10 | 套 |  |  |
| (11) | 独立单8倒计时器 |  | 15 | 套 |  |  |
| (12) | 传输设备A |  | 8 | 套 |  |  |
| (13) | 抱杆机箱 |  | 8 | 套 |  |  |
| (14) | 漏电保护器 |  | 8 | 个 |  |  |
| (15) | 人行灯杆件 |  | 8 | 套 |  |  |
| (16) | 辅灯杆件（含预埋件） |  | 3 | 套 |  |  |
| (17) | L型立杆A（杆件利旧） |  | 7 | 套 |  |  |
| (18) | 主电源线 |  | 0.15 | 千米 |  |  |
| (19) | 信号灯电缆KVV-7×1.5； |  | 1.6 | 千米 |  |  |
| (20) | 信号灯电缆KVV-4×1.5； |  | 1.52 | 千米 |  |  |
| (21) | 接地线 |  | 0.035 | 千米 |  |  |
| (22) | 信号灯系统绿化带改造及配套设施 |  | 1 | 项 |  |  |
| **（二）** | **电子警察系统** |
| (1) | 环保电警一体化抓拍单元 |  | 8 | 套 |  |  |
| (2) | 环保卡口一体化抓拍单元 |  | 8 | 套 |  |  |
| (3) | 频闪灯 |  | 12 | 套 |  |  |
| (4) | 三合一补光灯 |  | 12 | 套 |  |  |
| (5) | 信号检测器 |  | 2 | 套 |  |  |
| (6) | 智能终端管理设备 |  | 2 | 套 |  |  |
| (7) | 传输设备A |  | 8 | 套 |  |  |
| (8) | 传输设备B |  | 2 | 套 |  |  |
| (9) | 智能监控箱(1光8电） |  | 8 | 套 |  |  |
| (10) | 电警落地机箱 |  | 2 | 套 |  |  |
| (11) | 漏电保护器 |  | 10 | 个 |  |  |
| (12) | 光纤 |  | 0.8 | 千米 |  |  |
| (13) | 电源线3\*6 |  | 0.2 | 千米 |  |  |
| (14) | 主电源线 |  | 0.8 | 千米 |  |  |
| (15) | 超五类室外防水网线 |  | 0.26 | 千米 |  |  |
| (16) | 2芯控制线 |  | 0.24 | 千米 |  |  |
| (17) | 布放尾纤 |  | 16 | 套 |  |  |
| (18) | 接地线 |  | 0.01 | 千米 |  |  |
| (19) | L型立杆A（杆件利旧） |  | 8 | 套 |  |  |
| (20) | 高密度聚乙烯管（DN75） |  | 0.7 | 千米 |  |  |
| (21) | 顶管管材 |  | 0.4 | 千米 |  |  |
| (22) | 小窨井 |  | 16 | 套 |  |  |
| **（三）** | **球机系统升级** |
| (1) | 枪球一体机 |  | 4 | 套 |  |  |
| **（四）** | **标志标线** |
| (1) | 分道标志牌 |  | 2 | 块 |  |  |
| (2) | 分道牌杆件 |  | 2 | 套 |  |  |
| (3) | 交通违法抓拍指示标志 |  | 8 | 块 |  |  |
| (4) | 标线 |  | 750 | 平方 |  |  |
| **六** | **道口预警系统** |
| (1) | 支路主动发光交通标志牌 |  | 4 | 块 |  |  |
| (2) | 主路主动发光交通标志牌 |  | 4 | 块 |  |  |
| (3) | 一体式主机 |  | 8 | 套 |  |  |
| (4) | 支路点阵发光辅助标志 |  | 4 | 块 |  |  |
| (5) | 主路点阵发光辅助标志 |  | 4 | 块 |  |  |
| (6) | 爆闪灯模块 |  | 8 | 套 |  |  |
| (7) | 补光灯模块 |  | 4 | 个 |  |  |
| (8) | 智能语音模块 |  | 4 | 套 |  |  |
| (9) | 嵌入式主控模块 |  | 8 | 块 |  |  |
| (10) | 智能无线通讯模块 |  | 8 | 块 |  |  |
| (11) | 开关电源 |  | 8 | 个 |  |  |
| (12) | 自动重合闸用电保护器 |  | 8 | 个 |  |  |
| (13) | 智能交通雷达检测器 |  | 8 | 个 |  |  |
| (14) | 智能交通检测摄像机 |  | 4 | 个 |  |  |
| (15) | 物联网主机 |  | 8 | 个 |  |  |
| 七 | **新老城区建设高空瞭望系统** |
| (1) | 高空瞭望球机 |  | 9 | 套 |  |  |
| (2) | 定制杆件 |  | 6 | 套 |  |  |
| (3) | 立杆 |  | 3 | 套 |  |  |
| (4) | 主电源线 |  | 0.45 | 千米 |  |  |
| (5) | 超五类室外防水网线 |  | 0.45 | 千米 |  |  |
| (6) | 传输设备A |  | 9 | 套 |  |  |
| (7) | 抱杆机箱 |  | 9 | 套 |  |  |
| (8) | 漏电保护器 |  | 9 | 个 |  |  |
| 八 | **杆件检测费用** |
| (1) | 杆件检测 |  | 232 | 套 |  |  |
| 九 | 施工集成费用 |
| （1） | 施工集成费用 |  | 1 | 项 |  |  |
| 小计 |  | ￥： |
| **运维服务部分** |
| 十 | **租赁费用** |
| (1) | 23个路口的设备升级 |  | 23 | 点位/5年 |  |  |
| (2) | 智能卡口系统升级 |  | 5 | 点位/5年 |  |  |
| (3) | 无人值守移动测速系统升级 |  | 12 | 点位/5年 |  |  |
| (4) | 其他老旧设备改造 |  | 2 | 点位/5年 |  |  |
| (5) | 对城区堵点、乱点违停抓拍系统及配套设施 |  | 10 | 点位/5年 |  |  |
| (6) | 新建二个路口信号灯及配套设施 |  | 2 | 点位/5年 |  |  |
| (7) | 新老城区建设高空瞭望系统 |  | 8 | 点位/5年 |  |  |
| (8) | 未移交交警36个信号路口 |  | 36 | 点位/5年 |  |  |
| (9) | 零星电子警察及外单位接入维护 |  | 132 | 点位/5年 |  |  |
| (10) | 机房机柜租赁（5年） |  | 20 | 台/5年 |  |  |
| 十一 | **维护费用** |
| (1) | 现场维护小组 |  | 9 | 人/5年 |  |  |
| (2) | 信息工程师 |  | 1 | 人/5年 |  |  |
| (3) | 运维车辆 |  | 2 | 辆/5年 |  |  |
| (4) | 宿舍租赁 |  | 1 | 项 |  |  |
| (5) | 备品备件仓库租赁 |  | 1 | 项 |  |  |
| 小计 |  | ￥： |
| **合计（大写）** | **元** | ￥： |

说明： 1、表格中行数不够用时可按相同格式增加行数，其他一切内容和格式不得更改。

2、品牌、规格型号栏如无的，标以“/”，不留空白。

3、本表中合计金额应与报价表（附件五）总价相一致。

 4、软硬件货物部分上限价为：2850万元,后期运维服务费用上限价为：1290万元，报价超过采购预算或者最高限价的，作无效标处理。

投标人全称： （盖公章）

法定代表人（负责人）或委托代理人： （签字或盖章）

 年 月 日

附件七： 技术偏离表

项目名称：天台县智能交通升级改造项目

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 招标文件要求 | 投标文件响应 | 偏离情况 |
|   |   |   |   |  |
|   |   |   |   |  |
|   |   |   |   |  |
|  |  |  |  |  |
|   |   |   |   |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

说明：1、投标人须将投标文件对招标文件的所有偏离填入此表。
2、如不填写，视为完全响应招标文件的要求。

3、本项目只接受正偏离。

4、表格中行数不够用时可按相同格式增加行数，其他一切内容和格式不得更改。

投标人全称： （盖公章）

法定代表人（负责人）或委托代理人： （签字或盖章）

 年 月 日

附件八：

售后服务承诺书

项目名称：天台县智能交通升级改造项目

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 质量保障措施及服务内容 | 承诺内容 | 备注 |
| 1 | 免费保修期 |  |  |
| 2 | 服务响应时间 |  |  |
| 3 | 免费上门服务期限 |  |  |
| 4 | 故障修复时间 |  |  |
| 5 | 免费保修期满后维修服务费用 |  |  |
| 6 | 免费培训 |  |  |
| 7 | 维修联系人 |  |  |
| 8 | 联系电话 |  |  |
| 9 | 备品备件 |  | （如有） |
| 10 | 培训 |  | （如有） |

说明：表格中行数不够用时可按相同格式增加行数，其他一切内容和格式不得更改。

投标人全称： （盖公章）

 法定代表人（负责人）或委托代理人： （签字或盖章）

年 月 日

附件九：

**中小企业声明函（货物）**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称） ，属于（招标文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元①，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称） ，属于（招标文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

 企业名称（盖章）：

 日 期：

①从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

## ②本声明函将随中标结果公开，接受社会监督。

**残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加 （单位名称） 单位的 项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

 单位名称（盖章）：

日 期 ：

附件十：

联合体协议

（以联合体形式投标的，提供联合协议；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供）

（联合体所有成员名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加（项目名称））项目编号）投标。

一、各方一致决定，（某联合体成员名称）为联合体牵头人，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及相应等均对联合投标各方产生约束力。

三、本次联合投标中，分工如下：（联合体其中一方成员名称）承担的工作和义务为： ；……。

四、（联合体其中一方成员名称）提供的全部货物由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上；……。（未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，接受联合体投标的，联合体其中一方提供的货物全部由小微企业制造，且其合同份额占到合同总金额 30%以上，对联合体报价给予4%的扣除）

五、如果中标，联合体各成员方共同与采购人签订合同，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3、本协议提交采购人、采购代理机构后，联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。

联合体成员名称(盖公章或电子签章)：

……

 日期：

附件十一1：

天台县智能交通升级改造项目

ttcg-2023-17（招）

资

格

证

明

文

件

投标人全称 （盖公章）

年 月 日

附件十一2：

天台县智能交通升级改造项目

ttcg-2023-17（招）

商

务

技

术

文

件

投标人全称 （盖公章）

年 月 日

附件十一3：

天台县智能交通升级改造项目

ttcg-2023-17（招）

报

价

文

件

投标人全称 （盖公章）

年 月 日