**台州市政府采购招标文件**

**台财采确临[2024]2935号-2**

采购项目：**2024年电子监控、基础及管路项目（第二次重新招标）**

采 购 人：**台州市公安局交通警察局（盖章）**

**采 购 人：台州市公安局交通警察局**

**代理机构：台州市建设咨询有限公司**

**二0二四年七月**

**目录**

[第一章 招标公告](#_Toc4350_WPSOffice_Level1)

[第二章 投标供应商须知](#_Toc25017_WPSOffice_Level1)

[第三章 招标需求](#_Toc13072_WPSOffice_Level1)

[第四章 评标](#_Toc31173_WPSOffice_Level1)

[第五章 拟签订的合同文本](#_Toc27944_WPSOffice_Level1)

[第六章 投标文件格式](#_Toc5481_WPSOffice_Level1)

1. **招标公告**

## 受台州市公安局交通警察局委托，就2024年电子监控、基础及管路项目（第二次重新招标）进行公开招标，欢迎符合资格条件的国内投标供应商参加投标。

## 一、项目基本情况

项目编号：台财采确临[2024]2935号-2

项目名称：2024年电子监控、基础及管路项目（第二次重新招标）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **标段号** | **项目名称** | **规格**  **型号** | **数量** | **单位** | **预算**  **（万元）** | **工期** | **项目地点** | **备注** |
| 一 | 2024年电子监控、基础及管路项目（第二次重新招标） | 详见具体技术需求 | 1 | 项 | 150 | 合同签订后一年 | 采购人指定地点 | 本项目采用结算率报价，结算率不得高于99%。 |

## 备注：1.本项目总结算价不超过150万元，改造维护数量按实结算。

## 二、投标供应商的资格要求

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）本项目的特定资格要求：无；

（三）本项目**(不接受)**联合体投标；

**（四）**本项目**(否)**针对为中小企业；

（五）信用记录：未被列入“信用中国”失信被执行人或重大税收违法失信主体；未处于“中国政府采购网”[政府采购严重违法失信行为信息记录中的禁止参加政府采购活动期间；](http://www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为信息记录中的禁止参加政府采购活动期间。)

（六）法律、行政法规规定的其他条件：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，不得同时参加同一项目投标；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。

## 三、获取招标文件

（一）时间：自本公告发布之日起至投标文件递交截止时间止（以浙江政府采购网（https://zfcg.czt.zj.gov.cn）公告时间为准）

（二）方式：浙江政府采购网（https://zfcg.czt.zj.gov.cn）免费下载（本项目实行网上报名，不接受现场报名。供应商登录浙江政府采购网进行报名。）

## 四、提交投标文件

（一）截止时间（开标时间）：以浙江政府采购网（https://zfcg.czt.zj.gov.cn）公告时间为准

（二）投标网址：浙江政府采购云平台（http://www.zcygov.cn）

**五、发布公告**

（一）公告网址：浙江政府采购网（https://zfcg.czt.zj.gov.cn）。

（二）公告期限：本公告期限自发布之日起五个工作日。

## 六、注册报名

投标供应商需登录浙江省政府采购网（https://zfcg.czt.zj.gov.cn/）进行注册后报名。采购公告上附件里的采购文件仅供阅览使用，供应商应当在“政采云”平台注册登记后再获取采购文件，没有通过注册登记而获取采购文件的潜在供应商，对采购文件提起质疑投诉的，不予受理。

## 七、联系方式

**（一）采购人**

名 称：台州市公安局交通警察局

地 址：椒江区机场北路451号

联系人：尤警官　

联系电话：13968655611

**（二）采购组织机构**

名 称：台州市建设咨询有限公司

地　址：台州市椒江区葭沚街道工人西路425号

项目联系人：陈先生

联系电话：0576-88519890

**（三）质疑受理**

采购人书面质疑接收人：杨警官

联系电话：0576-88212531

书面质疑接收地址：　浙江省台州市椒江区康平路2号

代理机构质疑受理联系人：徐先生

联系电话：0576-88519890

书面质疑接收地址：台州市椒江区葭沚街道工人西路425号

**（四）同级政府采购监管机构**

名 称：台州市财政局政府采监处

地址：　台州市椒江区纬一路66号

联系人： 陈工、李工

联系电话：　0576-88206705、88206731

**（五）政采云平台**

联系电话：95763

1. **投标供应商须知**

**一、前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **事项** | **本项目的特别规定** |
| 1 | 是否允许联合体 | **不允许** |
| 2 | 是否允许分包 | 不允许 |
| 3 | 是否包含政府强制采购节能产品 | 否 |
| 4 | 答疑会或  现场踏勘 | 采购人不组织集中现场踏勘，如有需要投标供应商可自行踏勘，具体要求详见“投标供应商须知：（六）现场踏勘”。 |
| 5 | 投标文件的制作和投标 | 请投标供应商在投标前仔细阅读“政府采购项目电子交易操作指南”。  1.投标文件的制作：投标供应商按照本项目招标文件和政采云平台的要求,通过“政采云电子交易客户端”编制、加密并递交投标文件（下载网址：[https://zfcg.czt.zj.gov.cn/download/index.html）。](http://www.zjzfcg.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html）。)  2.投标：投标供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，逾期上传的投标文件恕不接受。补充或者修改投标文件的，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上传的，视为撤回投标文件。  3.投标文件解密：投标供应商应在开标后30分钟内完成解密。 |
| 6 | 备份投标文件的递交 | 备份投标文件是通过政采云电子交易客户端制作投标文件产生的备份文件，请投标供应商自行妥善保管。  1.使用前提：投标供应商自行在线解密操作失败无法按时寻求技术人员帮助解密，或者投标供应商寻求技术人员帮助仍无法按时完成解密。  2.递交截止时间：同投标截止时间  3.投递邮箱：2436967116@qq.com  4. 备份投标文件由供应商自行确定是否提交，因备份投标文件未加密而造成失密等情况，采购组织机构概不负责。未在系统上提交投标文件而仅提交备份投标文件的，其响应无效。 |
| 7 | 不见面开标 | 采购组织机构按照招标文件规定的时间通过“政采云平台”组织开标，所有供应商均应当准时在线参加。如未参加，造成无法递交投标文件、递交失败等后果由供应商自行承担。 |
| 8 | 投标与开标注意事项 | 1.本项目实行电子投标，投标供应商自行承担投标一切费用。  2.标前准备：投标供应商在开标前确保成为浙江省政府采购网正式注册用户，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）。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投标供应商自行承担。 |
| 9 | 信用信息查询渠道 | 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) |
| 10 | 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、《台州市财政局关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》台财采发〔2022〕3号的规定，本项目 **否** 属于专门面向中小企业采购的项目。 |
| 11 | 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：**2024年电子监控、基础及管路项目（第二次重新招标）**，所属行业：**工业**。  3.根据财库〔2017〕141号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库〔2017〕141号文件第一条的规定，并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函（格式详见附件）和产品适用政府采购政策情况表（格式详见附件）。  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（格式详见附件）和产品适用政府采购政策情况表（格式详见附件）。”  (注：未提供以上材料的，均不给予价格扣除）。 |
| 12 | 采购代理机构代理费用的收取标准和方式 | 本项目代理服务费为14250元，在发中标通知书时由中标供应商支付，投标供应商在报价时综合考虑。 |
| 13 | 实质性条款（如有） | 带“▲”的条款是实质性条款，投标文件须做出实质性响应，否则作无效投标处理。 |
| 14 | 主要性能参数（如有） | 带“★”的条款是主要性能参数。 |
| 15 | 书面形式 | 包括电子邮件、信函、传真。 |
| 16 | 解释权 | 本招标文件解释权属于采购人和采购组织机构 |
| 17 | 其他 | 供应商中标后需提供纸质投标文件给招标代理机构作为备案存档，纸质投标文件系电子投标文件纸质版，两者内容应一致；数量为：资格证明文件3份；商务与技术文件3份；报价文件3份。邮寄地址代理机构另行通知。 |
| 18 | 中标（成交）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 | 联系电话 | | 中国工商银行 | 3.8%起 | 王霖 | 88588246 13857654562 | | 中国农业银行 | 3.8%起 | 龚盛 | 15858682216 | | 中国建设银行 | 3.8%起 | 梅晶晶 | 88525339  13736585303 | | 中国银行 | 3.75%起 | 王海 | 13857677798 | | 浦发银行台州分行 | 4.05%起 | 王渊 | 13616676319 | | 浦发银行椒江分行 | 4.05%起 | 孙瑞华 | 13857688081 | | 交通银行台州分行 | 3.75%起 | 周翔宇 | 13867697018 | | 招商银行台州分行 | 4.32%起 | 王海玲 | 13566413827 | | 浙商银行台州分行 | 5.01%起 | 章涉漪 | 81880185  13606681262 | | 中信银行台州分行 | 4.15%起 | 陈金园 | 13586052161 | | 华夏银行台州分行 | 4.5%起 | 邱明达 | 81871518  13736252233 | | 泰隆银行开发区支行 | 5.6%起 | 梁宛莉 | 13306869100 | | 民泰银行椒江支行 | 5.8%起 | 陈慧珠 | 13857699669 | | 绍兴银行台州分行 | 5.1%起 | 郭庭斌 | 15958633119 | | 温州银行台州分行 | 4.55%起 | 王晓波 | 15824005475 | | 平安银行台州分行 | 6.53%起 | 李俊丽 | 15906861025 | | 宁波银行台州分行 | 4.35%起 | 戴莉丽 | 13566627207 | | 金华银行台州分行 | 4.05%起 | 金雪婷 | 81886670  15968661569 | | 台州银行 | 5.6%起 | 洪婷 | 15858624999 | |
| 19 | 合同履约保函联系方式 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 保险公司名称 | 保费率 | 联系人 | 联系电话 | | 中国人寿财产保险股份有限公司台州中心支公司 | 年费率1%，最低保费500元 | 徐凌 | 1395168070 | | 永诚财产保险股份有限公司台州分公司 | 年费率1%，最低保费1000元 | 尹刚强 | 13750668184 | | 华泰财产保险有限公司台州中心支公司 | 年费率0.5%，最低保费1000元 | 王灵芳 | 88869818 13586123199 | | 中国大地财产保险股份有限公司台州中心支公司 | 年费率1.5%，最低保费1000元 | 徐小明 | 88552788 13968603112 | | 阳光保险台州中心支公司 | 年费率1%，最低保费500元 | 林高明 | 1588868269 | | 中华联合财产保险股份有限公司台州中心支公司 | 年费率2%，最低保费500元 | 王仙高 | 13858600221 | | 中国人民财产保险股份有限公司台州中心支公司 | 年费率0.3%，最低保费1000元 | 王仙春 | 13515769179 | | 永安财产保险股份有限公司台州中心支公司 | 年费率0.3%，最低保费1000 | 王春宇 | 1367667533 | |
| 20 | 预付款保函联系方式 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 保险公司名称 | 保费率 | 联系人 | 联系电话 | | 中国人寿财产保险股份有限公司台州中心支公司 | 年费率3%，最低保费500元 | 徐凌 | 13905168070 | | 阳光保险台州中心支公司 | 年费率1%，最低保费500元 | 林高明 | 5888682693 | | 天安财产保险股份有限公司台州中心支公司 | 年费率1%-2%，最低保费500元 | 罗赛 | 13736605643 | |

**二、说 明**

1. **总则**

本招标文件依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令第658号）和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和浙江省有关法律、法规、规章编制。

投标供应商应仔细阅读本项目招标公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则由此引起的一切后果应由投标供应商承担。

1. **适用范围**

本招标文件适用于本次项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履约、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

**（三）当事人**

### 1.采购组织机构：是指采购人委托组织招标的集中采购机构或采购代理机构。

2.采购人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位和团体组织。

3.投标供应商/供应商：是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

4.中标供应商：是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，经采购人按照规定在评标委员会推荐的中标候选人中确定的或受采购人委托直接确认的，与采购人签订合同资格的投标供应商。

5.联合体：两个或两个以上法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标供应商的身份共同投标。

**（四）以联合体形式投标的，应符合以下规定：（本项目不适用联合体投标）**

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；

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；

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；

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供应商组成的联合体，应当按照资质等级较低的投标供应商确定联合体资质等级；

5.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；

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；

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。

**（五）语言文字以及度量衡单位**

1.投标文件以及投标供应商与采购代理机构就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写，除签字、盖章、专用名称等特殊情形外。投标资料提供外文证书或者外国语视听资料的，应当附有中文译本，由翻译机构盖章或者翻译人员签名。

2.所有计量均采用中国法定的计量单位。

3.所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

**（六）现场踏勘**

1. 采购人不组织集中现场踏勘，如有需要投标供应商可自行踏勘。

2.投标供应商自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

3.采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标供应商编制投标文件的依据。

**（七）特别说明**

1.投标供应商投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有且所提供的资料都是真实有效的。投标供应商投标所使用的采购项目实施人员必须为本法人员工。

2.投标供应商所投产品除招标文件中明确规定要求“提供官网截图或相应检测报告的证明材料”以外，所有技术参数描述均以投标文件为准。投标供应商对所投产品技术参数的真实性承担法律责任。项目招标结束后且在质疑期限内，如有投标供应商认为中标供应商所投产品、投标文件技术参数与招标需求存在重大偏离、错误，甚至造假的情况，应提供具体有效的证明材料。

3、投标供应商在投标活动中提供任何虚假材料,其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的,根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款第一项之规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

4、投标供应商不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标供应商的公平竞争，不得损害采购人或其他投标供应商的合法权益，投标供应商不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

5、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。

6.本招标文件中关于电子招投标内容、流程如与政采云系统中最新的内容、操作不一致的，以政采云系统中的要求为准。

7. 供应商在参与政府采购活动中所签署的一切文件，包括但不限于签到表、《政府采购活动现场确认声明书》等文件，特别是有关利害关系应如实填写、如实披露，供应商授权参与政府采购的人员视为应当知道与采购人、代理机构、其他供应商之间的利害关系。如未如实披露，则视为提供虚假材料，由供应商承担不利后果。

**三、招标文件**

（一）招标文件由招标文件总目录所列内容组成。

（二）投标供应商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。

（三）对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标供应商。评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并做书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

（四）采购组织机构对招标文件进行必要的澄清更正的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，于投标截止时间的15日前在浙江省政府采购网上以更正公告的形式通知各潜在的投标供应商；不足15日的，采购组织机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

**四、投标文件**

**（一）投标文件的编制**

投标供应商接到招标文件后，按照采购组织机构的要求提供：资格证明文件、商务与技术文件和报价文件。【特别提示：如在投标时有要求提供资料原件的，将原件扫描放入投标文件。】本招标文件中若有多标项的，若参与多标项投标的，则按每个标项分别独立编制投标文件。

**▲1.资格证明文件的组成：**

1. 投标声明书（格式详见附件）；
2. 授权委托书（格式详见附件，法定代表人亲自办理投标事宜的，则仅需提供身份证扫描件或影印件，无需提交本授权书)；
3. 法人或者其他组织的营业执照等证明文件；
4. 提供关于供应商财务状况和依法缴纳税收及社会保障资金的书面承诺（格式详见附件）；
5. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函(格式详见附件)；
6. 需要说明的其他资料（如有）。

**2.商务与技术文件的组成：**

（1）投标函（格式详见附件）

（2）技术方案描述部分

1. 技术方案及服务承诺（对应“第四章评标”相关评分细则内容分章节编写，格式自拟）；
2. 项目实施人员一览表（格式详见附件）及相关证明材料;
3. 技术需求响应表（格式详见附件）；
4. 供应商认为需要提供的其他资料（包括可能影响供应商技术内容评分的各类证明材料）。

（3）商务响应及其他部分

1. 供应商基本情况表（格式详见附件）；
2. 证书一览表（格式详见附件）及相关证明材料；
3. 商务需求响应表（格式详见附件）；
4. 供应商类似项目实施情况一览表（格式详见附件）；
5. 供应商认为需要提供的其他资料（包括可能影响供应商商务内容评分的各类证明材料）（如有）。

**3、报价内容的组成**

（1）开标一览表（格式详见附件）；

（2）报价明细表（格式详见附件）；

（3）针对报价投标人认为其他需要说明的；（中小企业等声明函或残疾人福利性单位声明函和产品适用政府采购政策情况表（格式详见附件））（如有）

**（二）投标报价**

1.投标供应商应按照招标需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“报价明细表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。

2.投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用。

3.投标报价不得为选择性报价和附有条件的报价。

**（三）投标文件的有效期**

1.投标文件有效期为投标截止日起90天。

2.在特殊情况下，采购人可与投标供应商协商延长投标文件的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

3. 中标供应商的电子投标文件自开标之日起至合同履行完毕均应保持有效。

**（四）投标文件的签署**

▲1.投标文件需由法定代表人或经其正式授权的代表签字或盖章（本项目如允许联合体投标且投标供应商是联合体的，联合体牵头单位应盖章，并签署联合体牵头单位法定代表人或经其正式授权的代表的全名）。授权代表须出具书面授权证明，其《法定代表人授权书》应附在投标文件中。

2.投标文件中所有的插字、涂改和增删，必须由法定代表人或经其正式授权的代表在旁边签字或盖章才有效。

**（五）投标文件的递交要求**

按照前附表要求提交，如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供应商的权利和义务将受到新的截止时间和开标时间的约束。

**五、开标**

**（一）开标程序**

1.开标时间到后，主持人准时组织开标；

2.宣布开标纪律；

3.宣布采购组织机构工作人员；

4.投标供应商登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密，在线解密时间为开标时间起半个小时内；

5.采购组织机构工作人员当众宣布投标供应商名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容；（以开标一览表要求为准）

6.公布开标结果。

**（二）开标异议**

投标供应商代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购组织机构相关工作人员有需要回避的情形的，应在法律法规规定的期限内提出询问或者回避申请。

**（三）**投标供应商不足三家，不得开标。

**五、评标（详见第四章）**

**六、定标**

（一）确定中标供应商。评标委员会根据采购单位的《授权意见确认书》，推荐中标候选人或确定中标供应商。其中推荐中标候选人的，采购组织机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人，采购人自收到评标报告之日起5个工作日内在评标报告推荐的中标候选人中确定中标供应商。

（二）发布中标结果公告。采购组织机构自中标供应商确定之日起2个工作日内，在浙江省政府采购网和台州市公共资源交易网上公告中标结果，中标结果公告期为 1 个工作日。

（三）发放中标通知书。采购组织机构在发布中标结果公告的同时，通过政采云平台向中标供应商发出中标通知书。

**七、合同签订及公告**

**（一）签订合同**

1.采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标供应商投标文件内容要求，与中标供应商签订书面合同或者电子合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标供应商电子投标文件作实质性修改。

2.采购人不得向中标供应商提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

3.中标供应商无故拖延、拒签合同的,将取消中标资格。

4.中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。同时，拒绝与采购人签订合同的中标供应商，由同级财政部门依法做出处理。

5.询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

**（二）合同公告及备案**

1.采购人应当自合同签订之日起2个工作日内，在省级以上财政部门指定的政府采购信息发布媒体及相关网站上公告。

2.采购人应当自合同签订之日起7个工作日内，将合同通过政采云平台提交至同级人民政府财政部门备案存档。

**八、询问、质疑与投诉**

**（一）询问**

投标供应商对政府采购活动事项（招标文件、采购过程和中标结果）有疑问的，可以向采购人或采购组织机构提出询问，采购人或采购组织机构将及时做出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出。联系方式见第一章“招标公告”中“采购人、采购组织机构的名称、地址和联系方式”。

**（二）质疑**

1.报名本项目的投标供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，以书面形式或政采云平台的质疑系统一次性针对同一环节向采购人或采购组织机构提出质疑：

（1）投标供应商认为招标文件的内容损害其权益的，应当自获取之日或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出质疑；

（2）投标供应商对采购过程提出质疑的，应当在各采购程序环节结束之日起7个工作日内一次性以书面形式提出质疑；

（3）投标供应商对中标结果提出质疑的，应当在中标结果公告期限届满之日起7个工作日内一次性以书面形式提出质疑；

2.采购人或采购组织机构在收到投标供应商的书面质疑后7个工作日内做出答复，并以书面形式或政采云平台回复质疑投标供应商和其他有关投标供应商，但答复内容不涉及商业秘密。

3.投标供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料，包括但不限于权益受损害的情况说明及受损害的原因、证据内容等，并对质疑内容的真实性承担责任。（依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十七条，捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料不能作为质疑、投诉的证明材料）。

**（三）投诉**

投标供应商对采购人或采购组织机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后15个工作日内，向同级政府采购监督管理机构投诉。

1. **招标需求**

本次招标共 一 个标段，具体内容如下表：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **标段号** | **项目名称** | **规格**  **型号** | **数量** | **单位** | **预算**  **（万元）** | **工期** | **项目地点** | **备注** |
| 一 | 2024年电子监控、基础及管路项目（第二次重新招标） | 详见具体技术需求 | 1 | 项 | 150 | 合同签订后一年 | 采购人指定地点 | 本项目采用结算率报价，结算率不得高于99%。 |

## 备注：1.本项目总结算价不超过150万元，改造维护数量按实结算。

## 一、整体要求

1、本次招标供货内容为2024年电子监控、基础及管路项目（第二次重新招标），含设备采购、安装、改造、维护和验收。本次招标将从技术方案、安装、调试、试运行、备品配件、验收、售后服务、维修技术力量等各个方面，对投标方进行全方位的综合考核。

2、投标人所投的产品必须符合国家标准（无国家标准的应符合行业标准、国际标准）的要求。投标人必须严格按照招标文件要求提供成熟的全新原厂产品和强有力的技术支持及技术服务。投标人必须逐条响应招标文件的技术要求，提供详细的系统实现架构、网络拓扑设计，提供全部设备材料清单的品牌、型号、规格、数量。

3、电子警察设备验收前必须通过浙江省计量院的检验（检测费用包含在项目总体费用中）。雷达测速设备每年标定工作由成交供应商负责送检。

4、成交供应商应根据项目特点和要求，制定切实可行的采购和实施方案。在设备安装前应派员进行实地勘察，确保深化设计合理、运行可靠、维护方便。

5、本项目不另行组织现场勘察，投标人应自行考虑本项目的采购设备清单，保证能满足本招标文件的要求，并在投标文件中提供完整的技术资料（包括设备品牌、规格型号、生产厂家、产地及其他主要技术参数和相关文件资料）。

6、投标人有责任对所投产品的完整性、合理性、规范性等负责。必须对采购人需求进行详细的深化设计，对设备配置的合理性进行充分论证，有偏差时进行具体说明，并制作深化设计方案，开标时供专家评审。成交供应商为实现招标要求且投标清单中未列举的设备，所增加设备涉及的所有费用由成交供应商自行负责。

7、本项目设备所涉及的相关软件不得设置使用年限限制（使用硬件加密的，硬件加密设备应终生维护），终生免费升级。如果任何第三方提出侵权指控与采购人无关，成交供应商须与第三方交涉并承担可能发生的责任与一切费用。如采购人因此而遭致损失的，成交供应商应赔偿该损失。

8、成交供应商提供的技术资料应是能确保系统运行所需的管理、运营及维护等有关的全套技术资料，验收前还应向采购人提供不少于以下列明的中文（或带有中文摘要的英文）技术资料,并提供货物原装品牌的证明文件或资料。

（1）产品技术说明书；

（2）安装手册；

（3）操作手册；

（4）维修手册；

（5）端口连接图；

（6）出厂明细表（装箱单）；

（7）产品技术标准（含验收标准）和试验方法；

（8）硬件产品出厂检验报告和合格证书；

（9）本项目各设备的公安部产品检测报告；

（10）提供杆件、钢材生产厂家质保书；

（11）提供项目拓扑图及网络配置清单；

（12）摄像机、前端智能交通控制终端、一体化高速球机等产品的检测报告。

（13）其他相关文件资料。

成交供应商应负责在项目验收前将系统的全部有关技术文件、资料及测试、试验报告等文档汇集成册交付采购人。

9、工作范围如下：

硬件方面：所有设备涉及安装、调试、运行、维护、保修等一切工作。

调试部分：电子警察、卡口等设备及产生的数据、高清视频与录像等必须无条件接入台州交警视频运行管理平台及台州交警违法录入相关平台，接入零费用。

10、本项目运营维护期内使用设备涉及有硬盘故障的，应更换新硬盘，故障硬盘交由采购方消磁处理后交还成交供应商。

11、中标单位应完全配合本项目监理单位工作，对经采购人（或使用人）授权监理单位签发的通知单等，中标单位都应按要求予以回复及执行。

二、**建设依据**

《道路车辆智能监测记录系统通用技术条件》（GA/T 497-2016）

《人行横道道路交通安全违法行为监测记录系统通用技术条件》（GA/T1244-2015）

《闯红灯自动记录系统通用技术条件》（GA/T 496—2014）

《机动车号牌图像自动识别技术规范》（GA/T 833—2016）

《公安交通管理外场设备基础设施施工通用要求》（GA/T652—2017）

《道路交通技术监控设备运行维护规范》（GA/1043—2013）

《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》（GA/T 832—2014）

《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》（GA/T1202—2022）

《LED道路交通诱导可变信息标志》（GA/T 484-2018）

《公安交通指挥系统设计规范》（GA/T 515 系列标准）

《道路交通标志和标线》（GB5768 系列标准）

《道路交通信号灯》（GB 14887-2011）

《中华人民共和国机动车号牌》（GA 36-2018）

《城市道路交通标志和标线设置规范》（GB51038—2015）

《公安交通管理外场设备基础设施施工通用要求》（GA/T 652—2017）

国家、地方政府相关规定、规范和行业的标准要求等。

## 三、具体技术规格及要求

## 1.电子警察系统要求

## 通过电子警察的建设能够实现全天候抓拍闯红灯、不按导向车道行驶（包含可变车道）、路口逆行、单行线逆行、路口滞留、越线停车、左转不让直行、右转不让左转、掉头不让直行、机动车占用非机动车道、违规占用专用车道、不礼让行人、开车打电话、不系安全带、非机动车载人、非机动车逆行、闯禁令、等一系列违法行为。

（1）闯红灯行为捕获功能

能对闯红灯交通违法行为进行抓拍，且必须符合《闯红灯自动记录系统通用技术条件（GA/T 496-2014）》和《道路交通安全违法行为图像取证技术规范（GA/T 832-2014）》的相关技术要求,确保违法特征要素齐全，执法证据可信、有效。

应采用多相位红灯信号接口，可根据不同车道设置红灯信号和组合红灯信号。高清抓拍摄像机应有红灯电源同步控制功能，保证闯红灯状态下车道对应红灯相位与摄像机拍摄保持同步。红绿灯信号线要单独接出，不得多方向并线，以适应信号灯配时方案的调整。

提供GA/T 496-2014《闯红灯自动记录系统通用技术条件》的检测报告中技术指标作为衡量是否满足要求的依据。

（2）交通违法行为捕获功能

除对闯红灯交通违法行为进行抓拍以外，电子警察还应能捕获以下类型的交通违法行为：

1）不按导向车道行驶

2）路口逆行、单行线逆行

3）实线变道

4）支持路口滞留、越线停车、左转不让直行、右转不让左转、掉头不让直行等行为抓拍

5）机动车占用非机动车道、违法规定占用专用车道、支持不礼让行人抓拍

6）支持开车打电话以及不系安全带违法行为的捕获，支持人脸与车牌、车辆关联显示

7）支持二、三轮车载人、非机动车逆行、不戴安全头盔、闯红灯、越线停车等功能检测

8）支持货车、拖拉机、农用车等车辆驶入禁行区域的抓拍；

9）其他交通违法行为的捕获

10）车辆捕获功能

11）支持多拍过滤功能，在可设置的时间段内多次经过的车辆只抓拍一次

12）支持设备安全接入功能，设备只能被管理平台控制，不能通过其他方式登录或者控制设备

（3）高清照片抓拍功能

抓拍的900万像素高清照片图片格式为JPEG/24bit。照片上应叠加时间、地点、方向、车牌号码、车牌颜色等信息。

（4）驾驶人面部特征记录

应能记录机动车闯红灯行为对应驾驶人面部特征的图片，驾驶人面部的分辨率应不小于50×50像素点（依据《闯红灯自动记录系统通用技术条件（GA/T 496-2014）》标准规定），作为认定机动车闯红灯违法驾驶人的参考资料。

（5）高清照片防篡改功能

抓拍的高清照片应叠加不可见水印的方式实现图片防篡改功能。利用水印验证工具能验证高清照片是否被篡改。

（6）交通流量数据检测

电子警察前端还应具备交通流量基本数据检测，通过光纤网络传输到辖区大队中心机房存储。

（7）通行记录

能够对通过监控点视频检测分析区域的机动车进行自动记录，抓拍1张照片并生成一条机动车通行记录（包括车身图片、号牌、通行时间、通行地点、方向、车型）。

（8）全时录像功能

前端设备应具备一周7×24小时的全时录像功能，实时传往中心，可以通过网络远程调阅，并可在前端缓存。

（9）前端数据缓存功能

电警、卡口前端控制主机应采用嵌入式设计，配备不少于4个SATA硬盘接口，标配硬盘容量≥4TB，最大可扩容至不少于16TB。

高清抓拍摄像机应具备保存短期数据功能，前端摄像机存储容量≥32GB。

电警、卡口前端控制主机应具备数据分类管理功能，可为数据信息、图片及视频独立分配存储空间。

要求采用以下缓存机制：电警控制主机与中心系统的通信链路工作正常时，记录信息应经电警控制主机上传中心系统；当通信链路发生故障时，记录信息缓存在电警控制主机硬盘内，当通信链路恢复正常后，缓存在硬盘的记录信息应自动补录到中心系统。

高清抓拍摄像机在抓拍高清照片的同时，应能输出高清视频码流，码流格式为H.264、H.265或以上。高清视频码流应能保存在电警前端控制主机，不允许额外添置DVR或NVR。

（10）防雷抗风要求

应具备外部和内部二级避雷措施，符合当地沿海最高等级抗风要求。

（11）补光设备

电子警察抓拍的视频和图片在符合处罚要求的前提，从环保及减少光污染角度出发，建议使用环境光进行自然补光，尽量减少道路上的光污染源。

（12）主要技术指标

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 闯红灯功能基本要求 | | 功能和性能指标 | 备注 |
| 1 | 违法行为捕获率 | 有效记录数与实际闯红灯记录数之比。在标注的适用条件下，闯红灯捕获率应不小于90％。 | GA/T 496–2014《闯红灯自动记录系统通用技术条件》 |
| 2 | 违法行为记录有效率 | 在标注的适用条件下，记录有效率应不小于80％。 | GA/T 496–2014《闯红灯自动记录系统通用技术条件》 |
| 3 | 计时误差 | 闯红灯自动记录单元24h计时误差应不超过1s。 | GA/T 496–2014《闯红灯自动记录系统通用技术条件》 |
| 4 | 数据传输 | 闯红灯自动记录单元应具备联网数据传输或现场数据下载功能。  通过网络将机动车闯红灯信息自动传输到指定数据中心，且信息传输应具有防丢失、防篡改等功能。视频数据传输应符合GB/T 28181-2016《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求 》的要求。  现场将机动车闯红灯信息人工或自动下载到存储介质中后带回数据中心，下载过程不得删改原始信息，且应自动生成下载日志信息，包括下载人、下载时间等信息。 | GA/T 496–2014《闯红灯自动记录系统通用技术条件》 |
| 5 | 全景车辆图片内容 | 看清车牌、车型特征、停车线、信号灯 | GA/T 496–2014《闯红灯自动记录系统通用技术条件》 |
| 6 | 产品通过相关部门的检测 | 提供检测报告，检测标准为GA/T 496–2014《闯红灯自动记录系统通用技术条件》 |  |
| 7 | 违法图片记录要求 | 图像分辨率≥900万像素  拍摄的图片应符合以下要求：  a） 应采用JPEG格式，JPEG图片编码应符合ISO/IEC 15444:2000的要求；  b） 应具有防篡改功能；  c） 应包含时间信息，至少精确到0.1s；  d） 应符合GA/T 832-2014《道路交通安全违法行为图像取证技术规范 》的要求；  e） 最终图片应合成为一个图片文件，且至少应包含：时间、地点、方向、车道和设备编号等信息，设备编号规则应符合GA/T 1043-2013《道路交通技术监控设备运行维护规范 》的要求；  f） 合成的图片清晰度应能满足人工对车辆号牌号码认定的要求，图片不应出现红灯信号泛白、光晕等颜色失真现象；图片合成时，不得出现原始图片遗漏、错位等情形。 | GA/T 496–2014《闯红灯自动记录系统通用技术条件》 |
| 8 | 兼卡口图片记录要求 | 图片格式应采用JPEG格式，JPEG图片编码应符合ISO/IEC 15444:2000的要求。  图像分辨率≥900万像素  记录1幅机动车号牌图片+1幅全景图片，至少应包含：时间、地点、方向、车道、号牌等信息，以上信息应在图片中叠加。  能够捕获所有时间经过被监控车道的车辆图像（包括红灯、黄灯、绿灯期间），通过车辆车速在5km/h~120km/h范围内时，自动抓拍车辆图像并记录车辆通过的信息，包括：时间、地点、方向、号牌等，并自动进行号牌识别。 | 数据、图片能上传到中心服务器；根据采购人需求同时应将过车信息上传到台州市公安局交通警察局指定平台 |
| 9 | 兼卡口车辆图像捕获率 | 应能清晰记录通过车辆的图片，捕获率应不小于95%。检查系统是否具有通过车辆图像记录功能，并按GA/T 497-2016《道路车辆智能监测记录系统通用技术条件》的方法测试车辆图像捕获率。 | 5km/h～120km/h行驶的车辆（含摩托车等所有机动车）； |
| 10 | 兼卡口车牌捕获识别准确率 | 应具备车辆号牌自动识别功能，用于号牌识别的字符库应齐全，能识别GA 36-2018《中华人民共和国机动车号牌》规定的号牌（除临时号牌外）、武警汽车号牌和军队汽车号牌。日间车辆号牌识别准确率应不小于90%；夜间车辆号牌识别准确率应不小于80%。 | GA/T 496–2014《闯红灯自动记录系统通用技术条件》 |

#### 2、卡口监控系统要求

在道路横断面设置抓拍摄像机，能自动采集各车道、道路截面和路口的交通流量等交通基础数据。本期项目主要安装前端流量数据采集设备，功能如下：

###### （1）交通流采集功能

交通流检测摄像机自动采集交通流数据。

交通流量：交通流量是指在选定时间段内通过道路某一地点、某一断面或某一车道的交通实体数。从车流量的大小可以判定交通的拥挤状况，从而决定采取何种[交通管理](http://www.baike.com/sowiki/%E4%BA%A4%E9%80%9A%E7%AE%A1%E7%90%86?prd=content_doc_search" \o "交通管理)措施,因此对[交通量](http://www.baike.com/sowiki/%E4%BA%A4%E9%80%9A%E9%87%8F?prd=content_doc_search" \o "交通量)的准确检测在交通工程中占有十分重要的位置。

###### （2）应能捕获以下类型的交通违法行为：

1）货车违反规定通行

2）机动车单行线逆行

3）机动车违反规定占用专用车道

4）抓拍车头的相机要支持自动识别开车打电话、不系安全带。

5）支持机动车不礼让行人抓拍

6）支持非机动车违法行为抓拍（占用机动车、不戴头盔、载人），支持对机动车、非机动车人脸抠图及上传

7）其他交通违法行为的捕获

###### （3）机动车通行信息记录功能

能够对通过监控点视频检测分析区域的机动车进行自动记录，抓拍1张照片并生成一条机动车通行记录（包括车身图片、号牌、通行时间、通行地点、方向、车型）,根据所拍摄的车辆特征图片，通过机动车号牌定位、字符切分、字符匹配和图像预处理实现号牌自动识别和特征识别功能。过车图片需要看清车内驾驶人员，人脸抠图符合人脸比对要求，同时又考虑减少光污染等。

###### （4）主要技术指标

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 功能基本要求 | | 功能和性能指标 | 备注 |
| 1 | 车辆图像捕获率 | 应能清晰记录通过车辆的图片，捕获率应不小于99%。 | GA/T 497-2016《道路车辆智能监测记录系统通用技术条件》 |
| 2 | 号牌识别准确率 | 应具备车辆号牌自动识别功能，用于号牌识别的字符库应齐全，能识别GA 36-2018《中华人民共和国机动车号牌》规定的号牌（除临时号牌外）、武警汽车号牌和军队汽车号牌。日间车辆号牌识别准确率应不小于95%；夜间车辆号牌识别准确率应不小于90%。 | GA/T 497-2016《道路车辆智能监测记录系统通用技术条件》 |
| 3 | 计时误差 | 系统时间应于北京时间同步，24h计时误差应不超过1s。 |  |
| 4 | 全景车辆图片内容 | 看清车牌、车型特征等 | GA/T 497-2016《道路车辆智能监测记录系统通用技术条件》 |
| 5 | 其他识别 | 车型、品牌、车身颜色识别准确率符合GAT/833标准要求。 |  |

#### 3、枪球联动式监控系统要求

###### （1）布控跟踪接力功能

采购人以现有的数据库、接口或者通过台州交警视频运行管理平台提供需要布控的车牌号和号牌类型等信息，本次安装的前端相机自动把数据下载到相机中（也可以从后台主动下发到相机中）。

前端相机应支持车辆布控跟踪视频接力功能。前端相机（枪球联动式监控设备）实时检测道路经过的车辆信息，并与相机中布控的车辆信息进行比对，比对成功即进行预警，锁定并持续跟踪目标。当车辆进入第一个枪球一体机可视范围时，球机抓拍到车辆后，启动跟踪模式，球机平滑变倍跟踪车辆，并将全景视频及当前跟踪视频展示在第一列中，当车辆驶出当前跟踪枪球一体机球机跟踪范围时，行进方向的下一个枪球一体机球机自动调整预置位，识别到车辆车牌后启动跟踪模式，此时，当前跟踪视频及枪球一体机全景视频左移到第一列跟踪视频显示屏中，下一个枪球一体机视频作为预监视频到第二列，同样，上方为枪机全景视频，下方为球机跟踪视频画面。

前端摄像机要能根据采购人要求对布控跟踪的目标设定优先级别。当一个前端相机的画面内同时出现多个同一级别的布控目标时按先捕获先跟踪原则进行锁定跟踪；当有不同级别的布控目标时，仅对最高级别的布控目标进行锁定跟踪。

布控跟踪功能要与采购人现有的电子警察、卡口系统所产生的过车记录相结合，并能实时展示目标的最新过车记录及图片。

前端相机应能设置人工控制、布控跟踪和事件监测等3种工作模式，每个相机的工作模式可以在台州交警视频运行管理平台或者类似的模块中可以直观展示，并能批量下发相机的工作模式。高权限用户可以指定任何一台相机的工作模式，低权限工作只能指定对应的相机工作模式，且不能与高权限用户指定的模式冲突。

布控跟踪功能遇到特定的场景时，如相邻两个相机能实现感知，当车辆经过一个摄像机时，根据车辆行驶方向可自动预估达到下个摄像机时间，如下个摄像机该时间未捕获该车，能自动上传一条预警信息。

前端相机在布控跟踪目标车辆时，遇到检测死角情况下，能自动进行合理角度的复位继续布控跟踪。

###### （2）违法行为自动取证功能

前端相机应支持违法停车、逆向行驶、压线行驶、不按规定变更车道行驶、非机动车在机动车行驶、违法掉头行为等违法行为检测自动检测并抓拍功能，取证图片要求符合《道路交通安全违法行为图像取证技术规范（GA/T 832-2014）》的相关技术要求。确保违法特征要素齐全，执法证据可信、有效。

① 违停抓拍

能对道路两旁禁停区域违停车辆进行检测和取证。可以根据用户的实际需求调整最大停车时限，当车辆在禁止停车区域停车在限定时间以上的，进行违章抓拍取证。一组取证信息包括不同时间段的三张全景图片、一张能够看清车牌的特写图片、以及一段违章过程录像，图片中叠加时间、地点、车牌号码等信息。

②逆行抓拍

能对车辆行进方向进行分析并判断是否存在逆行行为，抓拍车辆逆行图片并对车辆信息进行提取，形成违法图片，上传后端平台。

③压线抓拍

应根据实际行车路线，预设规则框，设备会对压线车辆进行自动取证，记录压线全过程，形成违法图片上传后端平台。

④ 变道抓拍

应根据实际行车路线，预设规则框，前端设备对实线变道车辆进行自动取证，记录实线变道全过程，形成违法图片上传后端平台。

⑤机占非抓拍

应根据实际道路规划，预设规则框，前端设备能够识别机动车，对机动车占用非机动车道行驶的行为进行抓拍，形成违法图片上传后端平台。

⑥非占机抓拍

应根据实际道路规划，预设规则框，前端设备能够识别非机动车，对非机动车占用机动车道行驶的行为进行抓拍，形成违法图片上传后端平台

⑦违章掉头抓拍

设备可对车辆违章掉头全程及车辆的车牌信息进行抓拍取证，形成违法图片，上传后端平台。

###### （3）事件自动检测功能

应内置算法支持抛洒物检测、行人检测、拥堵检测、路障检测、交通事故检测、浓雾检测等，并上传平台实现事件报警功能。

①抛撒物检测

应内置抛撒物检测算法，对道路上的抛撒物进行检测，当检测区域内出现抛撒物，系统应能够自动放大抓拍并向后端平台进行报警。

② 行人检测

应能够识别行人、二轮车，对实际道路上的禁行区域进行预置规则设置，当行人、二轮车出现在进行区域时，作为事件报警上传后端平台。

③拥堵检测

应能够对监测场景内车辆排队长队做检测，判断当前是否发生拥堵，并生成事件报警上传后端平台。

④路障检测

支持对路面上的路障（圆锥筒等）进行检测，并生成报警事件上传后端平台。

⑤交通事故检测

应内置算法，对道路上的通行车辆进行智能分析，对车辆事故进行分析识别，并通过相机进行记录抓拍，形成取证录像，生成报警事件上传后端平台

⑥浓雾检测

应能够对恶劣天气进行分析判断，通过相机可视范围判断浓雾情况，不并根据不同的浓雾级别生成报警事件上传后端平台。

###### （4）多场景快速轮询取证功能

针对球机同一个时间只能监控一个场景，而前端监控点可能有多个场景需要监控，各个场景发生违法停车的时间段不同的情况，支持多场景巡航取证，可根据实际情况设置巡航计划，最多支持16个预置违法检测场景，能有效提高取证效率。

###### （5）多目标处理功能

可对检测区域内多个违法车辆进行检测取证，最多支持同时处理20个目标。

对于同一场景下多目标同时进入检测区域的情况，系统首先对检测到的第一个目标采集第一组全景和特写图片，在球机回归预置位后再对检测区域内其它未进入抓拍队列的违法车辆进行第一组全景和特写图片的采集，然后按照设定的取证时限依次对抓拍队列中的车辆进行第二组全景和特写图片的采集及违法记录生成。多于多场景巡航取证时，系统除可以对新进入检测场景的违法车辆进行检测取证，也可以对场景内已停放的车辆进行检测取证。

###### （6）图像防篡改功能

记录的原始图像信息具备防篡改功能，对记录的每条违法记录图片叠加水印等防伪信息，防止在传输、存储、处理等过程中被人为篡改。

###### （7）数据断点续传功能

支持断点续传功能。当遇到网络中断或其他故障时，车辆信息存储在前端设备中，待故障排除后自动续传。

###### （8）自动校时功能

24h内的计时误差不超过1.0s，所有前端设备点位每日至少与监控中心系统时钟同步一次。

###### （9） 网络远程维护功能

中心管理软件可以实时查看前端设备的运行状态，支持通过网络实现远程维护、远程设置和远程升级等功能。

###### （10） 语音联动功能

应支持语音联动功能，当有停车、逆行、压线、变道、掉头、拥堵、机动车占用非机动车道现象被触发时，前端设备应分别发出不同的语言提示。

###### （11）车牌自动识别功能

能够自动识别车牌号码，减少人工识别输入车牌的工作，提高效率。车牌自动识别功能包括车牌号码和车牌颜色的识别。

系统具备对符合GA36-2018《中华人民共和国机动车号牌》标准的民用车牌、警用车牌、使领馆车牌、新能源车牌的号牌自动识别能力，并且具备对2012式军车号牌、2012式武警部队号牌的自动识别能力，所能识别的字符包括：

|  |  |
| --- | --- |
| 阿拉伯数字 | “0～9”十个 |
| 英文字母 | “A～Z”二十六个 |
| 省、自治区、直辖市简称用汉字 | 京、津、晋、冀、蒙、辽、吉、黑、沪、苏、浙、皖、闽、赣、鲁、豫、鄂、湘、粤、桂、琼、川、贵、云、藏、陕、甘、青、宁、新、渝 |
| 专用号牌简称用汉字 | 领、使、警、学、挂、港、澳、试、超 |
| 12式武警号牌字符 | WJ样式的字母、省份简称汉字、警种字母（X、B、T、S、H、J、D）、数字 |
| 12式军车号牌字符 | 各军区/各军兵种部拼音缩写字母、各军区/各军兵种部下辖各部属机构拼音缩写字母、数字 |

能识别黑、白、蓝、黄、绿五种车牌颜色。

能够识别新能源车牌。新能源汽车号牌是为更好区分辨识新能源汽车，实施差异化交通管理而设计的全新号牌，具体分为小型新能源汽车号牌和大型新能源汽车号牌，其中小型新能源汽车号牌为渐变绿色，大型新能源汽车号牌为黄绿双拼色（见下图）。



新能源号牌实例

以上功能如前端摄像机本身无法实现，可通过后端软件功能予以实现（费用包含在投标报价中）。

#### 4、违停自动抓拍系统要求

###### （1）违法停车自动取证功能

系统能对道路两旁禁停区域违停车辆进行检测和取证。可以根据用户的实际需求调整最大停车时限，当车辆在禁止停车区域停车时，能自动获取车辆违法信息（包含违法时间、号牌、违法地址等），并将该条信息作为预警信息及时上传到违法校录平台，由违法校录平台提醒车辆所有人在限定时间内驶离。若该车辆未在规定时间内驶离，则系统再获其他不同时间段的三张图片，其中违法时间取最后一张照片时间，最大停车时间可后台调整。

###### （2）车牌自动识别功能

系统能够自动对违停车辆进行跟踪放大，自动识别车牌号码，减少人工识别输入车牌的工作，提高效率。车牌自动识别功能包括车牌号码和车牌颜色的识别。

系统具备对符合“GA36-2014”标准的民用车牌、警用车牌、使领馆车牌、新能源的号牌自动识别能力，并且具备对2012式军车号牌、2012式武警部队号牌的自动识别能力，所能识别的字符包括：

|  |  |
| --- | --- |
| 阿拉伯数字 | “0～9”十个 |
| 英文字母 | “A～Z”二十六个 |
| 省、自治区、直辖市简称用汉字 | 京、津、晋、冀、蒙、辽、吉、黑、沪、苏、浙、皖、闽、赣、鲁、豫、鄂、湘、粤、桂、琼、川、贵、云、藏、陕、甘、青、宁、新、渝 |
| 专用号牌简称用汉字 | 领、使、警、学、挂、港、澳、试、超 |
| 12式武警号牌字符 | WJ样式的字母、省份简称汉字、警种字母（X、B、T、S、H、J、D）、数字 |
| 12式军车号牌字符 | 各军区/各军兵种部拼音缩写字母、各军区/各军兵种部下辖各部属机构拼音缩写字母、数字 |

系统能识别黑、白、蓝、黄、绿五种车牌颜色。

###### （3）其它违法行为自动取证功能

系统在有效检测范围内，除了能对违停进行自动取证外，还可以对逆行、压线、变道、机占非、违法掉头等其它违法行为进行自动取证，取证信息与违停取证类似，同时也具备车牌自动识别功能。

###### （4）手动取证功能

系统支持手动取证功能，包括手动跟踪取证和自动跟踪取证。开启手动抓拍取证后，系统能对违法停车、违法压线、违法变道、违法逆行、违法掉头、闯禁左、闯禁右、闯禁行区、机动车非法占用非机动车道等车辆违法行为进行抓拍取证：

手动跟踪取证模式

通过键盘操控跟踪放大，识别车辆，手动抓拍图片。球机与键盘算法的优化，使键盘跟踪控制流畅，延时小。

自动跟踪取证模式

此模式下，可以通过鼠标点选或框选车辆，球机就能自动跟踪、变倍放大抓拍、识别车辆。

自动取证工作模式和手动取证工作模式可自由切换，既可通过设置时间段来切换，也可以任意时候手动切换，满足用户不同业务需求。

###### （5）图像防篡改功能

系统记录的原始图像信息具备防篡改功能，对记录的每条违法记录图片叠加水印等防伪信息，防止在传输、存储、处理等过程中被人为篡改。

###### （6）数据断点续传功能

系统支持断点续传功能。当遇到网络中断或其他故障时，车辆信息存储在前端设备中，待故障排除后自动续传。

##### （7）自动校时功能

系统设计24h内的计时误差不超过1.0s，所有前端设备点位每日至少与监控中心系统时钟同步一次。

##### 5、制高点监控系统要求

###### （1）道路全断面视频监控

支持不小于270度全景画面拼接，对道路全断面进行7\*24小时不间断监控，能够在指挥中心实时调看相机的高清视频图像。

###### （2）拥堵检测

支持对道路全断面进行检测，自动检测拥堵情况，对拥堵事件进行抓拍，并进行报警上传。

###### （3）快速聚焦功能

支持机动车跟踪功能，支持快速聚焦跟踪车辆目标并录像，单帧回放录像每一帧清晰可见。

###### （4）录像存储

录像支持前端存储和中心存储，相机的视音频信号接入视频处理单元存储数据，达到相机存储的需要，以供事后调查取证；也可部署存储服务器和存储设备，适合大容量多通道并发的中心存储需求。

###### （5）智能雨刷

由于高点比较容易受到风沙、雾霾和其他异物的影响，容易造成相机镜面有异物。相机需支持雨刷功能，当前端相机镜面有异物时，后端维护人员能通过网络对相机镜面进行清洁，减少前端人工维护成本和维护时间。

###### （6）图像防篡改功能

记录的原始图像信息具备防篡改功能，避免在传输、处理、存储的过程中被人为篡改。

###### （7）网络远程维护功能

预留了时间校正接口、参数设置接口、运行情况的诊断接口和恢复接口，可对相机进行设置、调试及维护。管理员可以实时查看相机的运行状态。可通过网络实现远程维护、远程设置和远程升级等功能。

###### （8）自动校时功能

24h内的计时误差不超过1.0s，所有前端设备点位每日至少与监控中心系统时钟同步一次。

###### （9）视频联动功能

支持在全景视频监控画面中添加其他视频监控标签，支持在全景画面中点击标签，并打开标签点视频画面。

#### 6、云存储系统设备技术要求

采用存储全域虚拟化技术对具有海量存储需求的用户提供透明存储构架，可持续扩容避免瓶颈限制，可以更有效的进行资源管理，灵活增减空间，达到最大程度上合理利用空间的效果。

采用集群技术，解决单/多节点失效问题，并利用负载均衡技术充分利用各存储节点的性能，提升系统的可靠性和安全性。

采用统一完善的接口，降低对接成本、平台维护成本和用户管理的复杂度。

采用开放的集成构架，使其可兼容业界各类iSCSI/FC存储设备，保护用户现有存储投资资源。

采用数据备份和容灾技术，保证云存储中的数据不丢失，确证云存储服务的安全稳定。

支持视频流、图片流直存和转存在同一套云存储环境混合部署。

支持在不需要任何平台情况下，支持直接在云存储上进行前端添加、删除，配置录像存储路径、录像配额，录像计划下发，支持视频录像检索、回放转发、直播等集成视频功能；支持手动控制开启录像。

支持多种网络部署模式,支持多网口绑定，提供带宽聚合，实现网络带宽的负载均衡；

支持快照功能，支持卷克隆功能；

四、外场设施安装技术要求（参照，如有相关国家标准，按国家标准执行）

#### 1、杆件规格要求

（1）通用要求

杆件钢材及连接件的规格、型号、镀锌须符合《碳素结构钢》GB 700的要求。信号灯及电子警察杆件为八角形锥形镀锌钢管，必须经热镀锌防锈处理**(各辖区杆件样式、颜色要当地实际情况建设)。**

（2）型杆件规格要求：

副杆长4米至7米的L型杆件：主杆壁厚≥6mm，副杆壁厚≥4mm，主杆的高度不低于6.5米，主杆下（外）口径的对边不小于300 mm，上（外）口径的对边不小于250 mm，副杆大头（外）口径的对边不小于220 mm，小头（外）口径的对边不小于100 mm。

副杆长度8米至12米的L型杆件：主杆壁厚≥8mm，副杆壁厚≥4mm，主杆的高度不低于6.5米，主杆下（外）口径的对边不小于320 mm，上（外）口径的对边不小于280 mm，副杆大头（外）口径的对边不小于240 mm，小头（外）口径的对边不小于110 mm。

副杆长度13米至15米的L型杆件：主杆壁厚≥8mm，副杆壁厚≥6mm，主杆的高度不低于6.5米，主杆下（外）口径的对边不小于370 mm，上（外）口径的对边不小于320 mm，副杆大头（外）口径的对边不小于320 mm，小头（外）口径的对边不小于110 mm。

副杆4米至7米的L型杆件：杆底盘法兰底平面直径≥550mm，螺丝孔位置直径≥450mm钢板厚度≥20mm，法兰底盘与主杆的支撑板（五边梯形）≥8块，高度≥250 mm，厚度≥16mm，梯形上部份≥20mm，下部分≥100mm；主杆与副杆的法兰盘尺寸≥400mm\*400mm，厚度不小于16mm，支撑板（五边梯形）≥4块，高度≥200 mm，厚度≥12mm，梯形上部份≥20mm下部分≥100mm。

副杆8米至12米的L型杆件：杆底盘法兰底平面直径≥550mm，螺丝孔位置直径≥450mm钢板厚度≥20mm，法兰底盘与主杆的支撑板（五边梯形）≥8块，高度≥250 mm，厚度≥16mm，梯形上部份≥20mm，下部分≥90mm；主杆与副杆的法兰盘尺寸≥450mm\*450mm，厚度不小于20mm，支撑板（五边梯形）≥6块，高度≥200 mm，厚度≥12mm，梯形上部份≥20mm下部分≥100mm。

副杆13米至15的L型杆件杆底盘法兰底平面直径≥650mm，螺丝孔位置直径≥550mm钢板厚度≥20mm，法兰底盘与主杆的支撑板（五边梯形）≥8块，高度≥300 mm，厚度≥16mm，梯形上部份≥20mm，下部分≥110mm；主杆与副杆的法兰盘尺寸≥520mm\*520mm，厚度不小于20mm，支撑板（五边梯形）≥8块，高度≥200 mm，厚度≥12mm，梯形上部份≥20mm下部分≥100mm。

（3）T型杆件规格要求：

副杆长度≤8的T型杆件：主杆壁厚≥8mm，副杆壁厚≥4mm，主杆的高度不低于6.5米，主杆下（外）口径的对边不小于350 mm，上（外）口径的对边不小于300 mm，副杆大头（外）口径的对边不小于250 mm，小头（外）口径的对边不小于100 mm；

副杆长度9米至11米的T型杆件：主杆壁厚≥8mm，副杆壁厚≥5mm，主杆的高度不低于6.5米，主杆下（外）口径的对边不小于360 mm，上（外）口径的对边不小于310 mm，副杆大头（外）口径的对边不小于280 mm，小头（外）口径的对边不小于110 mm；

副杆长度12米至15米的T型杆件：主杆壁厚≥10mm，副杆壁厚≥6mm，主杆的高度不低于6.5米，主杆下（外）口径的对边不小于370 mm，上（外）口径的对边不小于320 mm，副杆大头（外）口径的对边不小于320 mm，小头（外）口径的对边不小于110 mm；

副杆≤8米的T型杆件杆底盘法兰底平面直径≥600mm，螺丝孔位置直径≥450mm钢板厚度≥20 mm，法兰底盘与主杆的支撑板（五边梯形）≥8块，高度≥250 mm，厚度≥16mm，梯形上部份≥20mm，下部分≥110mm；主杆与副杆的法兰盘尺寸≥450mm\*450mm，厚度≥16mm，支撑板（五边梯形）≥4块，高度≥200 mm，厚度≥12mm，梯形上部份≥20mm下部分≥100mm；

副杆≤11米的T型杆件杆底盘法兰底平面直径≥600mm，螺丝孔位置直径≥450mm钢板厚度≥20 mm，法兰底盘与主杆的支撑板（五边梯形）≥8块，高度≥250 mm，厚度≥16mm，梯形上部份≥20mm，下部分≥110mm；主杆与副杆的法兰盘尺寸≥450mm\*450mm，厚度≥20mm，支撑板（五边梯形）≥6块，高度≥200 mm，厚度≥12mm，梯形上部份≥20mm下部分≥100mm；

副杆12米至15的T型杆件:杆底盘法兰底平面直径≥700mm，螺丝孔位置直径≥550mm钢板厚度≥22 mm，法兰底盘与主杆的支撑板（五边梯形）≥8块，高度≥300 mm，厚度≥16mm，梯形上部份≥20mm，下部分≥110mm；主杆与副杆的法兰盘尺寸≥520mm\*520mm，厚度≥20mm，支撑板（五边梯形）≥8块，高度≥200 mm，厚度≥12mm，梯形上部份≥20mm下部分≥100mm，固定螺帽须热镀锌。

（4）测速箱直立杆规格要求：

杆体不小于1600mm\*Φ114,杆底盘法兰底平面直径不小于300mm，螺丝孔位置直径不小于180mm钢板厚度不小于12 mm，法兰底盘与主杆的支撑板（五边梯形）不小于6块，高度不小于165 mm，厚度不小于10mm，梯形上部份不小于20mm，下部分不小于100mm,含活动支架360度旋转可调节。

（5）高空球机杆件规格要求：

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3.25mm；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4mm；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，并做好防锈工作；并在墙面上安装不小于40\*4mm的抱箍固定副杆。

（6）F型杆件规格要求：

钢材全部采用Q235钢，立柱，横梁及其他外露钢构件防腐，应采用热镀锌处理，锌附着量不低600g/㎡,螺栓等紧固件表面镀锌不低于350g/㎡。

所有构件镀完锌后喷一道环氧富锌底漆（漆膜干厚为40μm），一道云铁中间漆做过渡漆（漆膜干厚为30μm），两道氯化橡胶面漆（漆膜干厚为70μm）。面漆颜色为中灰色。

立柱顶部及横梁外侧端部均需用6mm厚钢板作封板。且下横梁外侧端部封板中央需开∅80孔位以便穿电缆时使用。

（7）信号灯配套杆件规格要求

1）非机动车信号灯杆件:

杆件高度不少于3.5M，安装非机动车信号灯后保证灯下边缘净空不少于2.5 M，灯杆直径不小于90mm，厚度不小于4MM，杆体距地面0.3m-0.8m 处留有穿线孔。如与人行横道灯安装在同一杆件，杆件高度不少于4.5M。

2）立柱式信号灯（辅助信号灯）杆件:

安装信号灯后保证立柱式信号灯灯下边缘净空不少于3 M上。杆体在40 米/秒的风速条件下，不应发生严重歪斜与永久性变形。杆体颜色按用户要求制作。

3）人行灯杆件：

人行灯杆高不少于3.5 M，安装人行灯后保证灯下边缘净空不少于2.5 M。

灯杆由钢管与铝合金型材组成。钢结构应经热镀锌处理；铝合金外壳壁厚不小于2mm，表面须经静电喷塑处理。灯具安装连接环在灯杆上可在360°范围内任意调整并固定，在同一层面上可满足在不同角度安装两组灯具。灯杆颜色按用户要求制作。

（8）杆件安装要求

1）地笼预埋时其方向应与底座法兰盘保持垂直。施工时如遇有平曲线路段，应调整预埋法兰盘的方向，使其纵向中心线与行车方向保持一致。基础施工完毕，地脚螺栓外露长度不低于50mm（地脚螺栓应排列成圆形），并对外露螺部分加以妥善保护。

2）杆件安装时，支柱应处于正常工作位置，起吊点应位于支柱底部；安装完成后，支柱专用接地螺栓与保护地线应做可靠电气连接。杆件及杆件上所有设备安装后，杆件立柱臂应与地面垂直，杆件悬臂应与道路中心走向呈90度直角，杆件悬臂与立柱臂呈91度-92度夹角，同时杆件横臂及设备组成的整体下边缘距离地面净空不低于6米，安装后的设备和机箱不得侵入机动车道建筑界限以内，不得影响车辆正常通行。整根杆（含基础）及其上配件应能抗14级以上台风。

3）前端杆件应贴反光材料，防止杆件被撞及提醒驾驶人、行人避让。

4）顶端应设计喷涂红黄绿三种颜色组成的防水帽，用以区分是否为交警杆件。

5）所有相机要按照下图样式要求在杆件两侧粘贴标牌，编号由交警部门提供。



#### 2、基础

1、 智能交通设施杆件和机箱基础应根据具体型式要求进行设计，应符合《公安交通管理外场设备基础设施施工通用要求》GA/T 652的要求。基础的浇筑混凝土强度等级应符合《混凝土结构设计规范》GB 50010的要求。

（1）L型杆件基础开挖要求：

副杆4米至7米L型杆件的基础开挖不小于1.5\*1.5\*1.8m,预埋件的大小不小于M27\*8\*1600 mm；灌砼础地层要保持水平,然后在放入Φ10@250网板。地脚螺栓底层与地网拼接采用焊接，基底尺寸为1500MM×1500MM。

副杆8至12米L型杆件的基础开挖不小于1.8\*1.8\*2.0m,预埋件的大小不小于M30\*8\*1800 mm；灌砼础地层要保持水平,然后在放入Φ10@250网板。地脚螺栓底层与地网拼接采用焊接。基底尺寸为1600MM×1600MM。

副杆13至15米L型杆件的基础开挖不小于2\*2\*2.3m,预埋件的大小不小于M36\*8\*200 mm；灌砼础地层要保持水平,然后在放入Φ10@250网板。地脚螺栓底层与地网拼接采用焊接。基底尺寸为2000MM×2000MM。

（2）T型杆件基础开挖要求：

副杆≤8米T型杆件的基础开挖不小于1.6\*1.6\*1.9m,预埋件不小于M27\*8\*1700 mm；灌砼础地层要保持水平,然后在放入Φ10@250网板，地脚螺栓底层与地网拼接采用焊接。基底尺寸为1600MM×1600MM。

副杆9至11米T型杆件的基础开挖不小于1.8\*1.8\*2.1m,预埋件不小于M30\*8\*1900 mm；灌砼础地层要保持水平,然后在放入Φ10@250网板，地脚螺栓底层与地网拼接采用焊接。基底尺寸为1800MM×1800MM。

副杆13至15米T型杆件的基础开挖不小于2.0\*2.0\*2.5m,预埋件不小于M36\*8\*2300 mm；灌砼础地层要保持水平,然后在放入Φ10@250网板，地脚螺栓底层与地网拼接采用焊接。基底尺寸为2000MM×2000MM。

（3）测速箱直立杆基础要求：

基础开挖不小于1.0\*1.0\*1.0m,预埋件不小于M20\*4\*800 mm，基底尺寸为1000mm×1000mm。

（4）F型杆件基础开挖要求：

基础开挖不小于3m\*3m\*2.8m,预埋件不小于M30\*12\*2500mm，基底为3000mm×3000mm。

（5）施工工序要求

基础施工工序应满足以下流程，应完成上一步后方可进行下一步施工：

1） 测量定点

2） 基坑开挖

3） 测量确认

4） 打接地棒

5） 底层浇砼

6） 放预埋件支模

7） 浇砼

8） 保养

（6）施工工艺要求

1. 基础坑及浇注应符合设计要求，上坑口不应大于标注尺寸的10%，坑底不应小于标注尺寸，且基础坑表面平整，有一定的强度，不积水。一般情况为规则立方体结构，浇筑混凝土总立方数应大于等于设计标准。
2. 浇筑基础前，应排除坑内积水，应保证基础坑内无碎土、砂石以及其它杂物。
3. 基础的钢筋笼应临时固定，同时确保钢筋笼的基础顶板平面水平，即用水平尺在基础顶板垂直两个方向测量，观察其气泡应居中。
4. 基础应预留2-3根Φ75PE管，从基础中心穿出，超出混凝土基础平面30cm。

5） 基础面下沉路面应为15-30cm之间，下沉路面恢复效果应于周围环境要求相符。

6） 基础应采用地锚混凝土式基础浇筑，所用混凝土标号不低于C25。地脚螺栓上端为螺纹，下端为夹角小于60°的折弯，地脚螺栓焊接在下法兰盘上。预埋件地脚螺栓法兰盘以上的螺纹在杆件安装前必须包扎好，以防损坏螺纹。

7） 浇筑混凝土时，不得污染路面。为保证钢筋笼不被混凝土冲歪，须将混凝土从钢筋笼中间倒入基础坑内，在倒入1/3部分后用振动棒震实，再倒入1/3部分后用振动棒震实，全部倒入后再震实，保证混凝土均匀没有蜂窝、空鼓。浇筑的混凝土不能出现离析现象。

8） 基础在混凝土浇筑完成后养护期不得低于14天。

9） 基础笼预埋时其方向应与底座法兰盘保持垂直。预埋法兰盘的纵向中心线与行车方向保持一致。基础施工完毕，地脚螺栓外露长度不低于50mm，并对外露螺部分加以妥善保护。

10） 落地机柜基础宜做支模，基础高于地面应不小于20cm，机柜内的管道宜预留2-3根Φ75PE管，便于后期穿线。

### 3、窨井

（1）通用要求

窨井的规格和设置位置应符合《[公安交通管理外场设备基础设施施工通用要求](https://www.sogou.com/link?url=DSOYnZeCC_orOCecstjRvFsvczIAT1rtQPxCswfwlL7SO3sQlwWotq4to0wa_Tif" \t "_blank)》GA/T 652的要求。

（2）施工工序要求

基础施工工序应满足以下流程，应完成上一步后方可进行下一步施工：

1） 挖基础坑

2） 砂浆砖砌体

3） 铺滤水砂层

4） 找平

5） 安装井座井盖

6） 井内管口封堵

（3）施工工艺要求

1. 窨井的井圈与井盖的尺寸应能匹配使用，井盖应与周围路面处于同一水平上，应避免窨井处于低洼积水位置。
2. 窨井的井盖应有防滑、防跌落、防位移等措施，井盖上应有明显的用途及产权标志。

### 4、管道

（1）通用要求

管道的埋设应符合《[公安交通管理外场设备基础设施施工通用要求](https://www.sogou.com/link?url=DSOYnZeCC_orOCecstjRvFsvczIAT1rtQPxCswfwlL7SO3sQlwWotq4to0wa_Tif" \t "_blank)》GA/T 652的要求。

（2）施工工序要求（钢管）

管道施工工序应满足以下流程，应完成上一步后方可进行下一步施工：

1） 管道定位

2） 道路围护

3） 路面切割

4） 路面破碎、挖运

5） 过路管安装

6） 路面修复

7） 路面防护

（3）施工工序要求（PE管）

管道施工工序应满足以下流程，应完成上一步后方可进行下一步施工：

1） 测量定位

2） 开挖

3） 埋管

4） 回填

5） 恢复

（5）施工工艺要求

1. 穿越机动车道、非机动车道的地下管道沟的宽度不小于400mm，深度以管道理置后其底部距路面的距离不小于700mm。管道沟要求平直敷设，或略呈倒“U”字型，所有碎屑清理干净并填上50mm的细软沙土。管道施工路面恢复材料与道路建设材料一致，恢复后施工作业面平整度与路面平整度保持一致。穿越机动车道、非机动车道的地下管道采用镀锌钢管。每方向须埋设每段≥2根独立管道，管的公称口径应≥Ф100mm，并穿好铁丝。管与管的接头处应焊接好，并作防锈处理。
2. 穿越人行道、绿化带下的地下管道埋设。穿越人行道、绿化带下的地下管道沟的宽度不小于300mm，深度以管道理置后其底部距路面的距离不小于500mm。管道沟要求平直敷设，或略呈倒“U”字型。沟底部要求平整，所有碎屑清理干净并填上不低于50mm的细软沙土。管道施工路面恢复材料与道路建设材料一致，恢复后施工作业面平整度与路面平整度保持一致。穿越人行道、绿化带下的地下管道采用高强度的PE管，数量为每段≥2根。管的公称口径≥Ф75mm，并穿好铁丝。管与管的接头处使用套管固定，在管道端口处使用防鼠护套。
3. 架空管线：架空电缆线净空高度不应低于6米。架空电缆线跨度超过30米时，应使用钢绞线，应加线托将电缆线托起。架空电缆线在引出处，高空2.5米以下部分，应使用钢套管保护。

### 5、线缆敷设

（1）通用要求

1. 线缆的型号、规格应符合相关国家标准。
2. 线缆进场用于工程前，应进行验收程序，内容、方法应符合《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303中的要求。
3. 同一根线缆两端应贴有标签，应注明编号，标签应书写清晰、信息正确。
4. 无法采用地下敷设电缆线方式时，宜采用架空电缆线的敷设方式。架空电缆线不得有接头。架空电缆线的敷设应符合《公安交通管理外场设备基础施工通用要求》GA/T 652的标准要求。
5. 带电区域内敷设电缆，应有可靠的安全措施。

（2）施工工艺要求

1） 线缆的布放应自然平直，不得产生扭绞、打圈接头等现象。

2） 强弱电线缆应分别单独穿管敷设，电缆管敷设净距不应小于25cm。

3） 线缆穿管内径不应小于电缆外径的1.5倍（利用率≤40%），内表面应光滑，管材两端管口应有防止电缆损伤的措施。

4） 穿过管道的所有线缆截面积之和，不应超过杆件或机箱末端处管道截面积的90%。

5） 电缆宜采用地下敷设，每根电缆线应留有2米~4米余量，地下敷设的电缆线不得有接头。

6） 同一交流回路的导线应穿同一管内。不同回路、不同电压和交流与直流导线不应穿入同一管内。

7） 敷设于桥梁上的电缆应穿管敷设，敷设要求应符合《公安交通管理外场设备基础设施施工通用要求》GA/T 652的要求。

8） 光缆的敷设应符合《通信线路工程验收规范》YD 5121中的要求。

9） 敷设完毕后，线缆的两端应设置线缆标签。标签上应注明线缆编号、型号规格、起止地点，且字迹清晰，不易脱落。

10）线缆接头应做防水处理后再进行穿管走线。

### 6、落地式机柜和悬挂式机柜

（1）落地式机柜通用要求

1. 落地机柜宜采用19"标准机柜，高度≥24U，机柜设计具有可靠的密封性能，达到《外壳防护等级（IP代码）》GB4208中IP65级要求,门缝安装密封胶条可使柜体密封更可靠，防止粉尘进入,用水冲洗无任何伤害；机柜的结构设计具有足够的机械强度，能承受正常条件下可预料到的运输、安装、搬运、维护等过程中的操作。机柜应采用柜体材料选用优质冷轧钢板，机柜整体表面酸洗、磷化、高温静电喷粉。内部的电路板材料及部件应进行防潮、防腐、防盐雾的处理。室外机柜采用过滤进风、温控强制通风的结构，并在顶部设置隔热层，降低机柜内部温升，保证箱内主机和其他辅助设备在夏季高温下正常工作。保证在盐、酸环境下不被腐蚀。
2. 室外机柜门的尺寸应尽可能接近机柜的外部尺寸。门应设有牢固的门锁以防止被非法使用者打开。门锁上应有保护装置，机柜门接缝处应有耐久并且有弹性的密封垫，密封垫应连续设置，不得有间断缺口。机柜表面采用喷塑工艺处理；锁具、门轴坚实牢固，机柜门锁上之后，不应有松动、变形现象；所有锁具可由一把钥匙打开。
3. 机柜内含电源防雷、插排、空气开关等；含防静电插座，插座数≥3个。机柜内侧应设有存放说明书、接线图、维修记录等资料的存储位置。机柜所有门上喷涂“台州交警”字样。

（2）落地式机柜施工工艺要求

1. 机柜安装应稳固，垂直度允许偏差为0.2%，并根据现场实际情况选择机柜大门开启方向，当机柜安装在路边绿化带时，机柜门面向机动车道；当机柜安装在机非隔离带时，机柜门面向非机动车道。
2. 机柜与底座之间连接紧固，需有一定离地高度及防撞防护措施，避免机柜外壳因雨季地面积水浸泡或被车辆碰撞而损坏，同时机柜的安装位置尽量靠近信号机柜、交警岗亭、变电箱等方便获取电源、光缆资源的地方。
3. 与其它机柜并排时，要求做到整齐、一致，包括机柜门的开关方向。当若干机柜并排安装时，为了方便机柜小门的开启，要求小门位于开箱人的右手侧，并且两个机柜之间边沿间隔0.5米。
4. 设备机箱基础埋入地下的深度大于300mm，突出地面高度大于200mm。采用地锚混凝土式基础，地脚螺栓上端为螺纹，下端为夹角小于60°的折弯，地脚螺栓焊接在下法兰盘上。所用机柜基础混凝土标号不低于C25。

（3）悬挂式机柜通用要求：悬挂式机柜施工工艺要求

1. 悬挂式机柜应通过机柜抱箍固定于指定立杆上，进出机箱线缆需套管并呈U型防积水。
2. 机柜安装平整，无倾斜或左右不对称现象。根据现场实际情况选择机柜大门开启方向，机柜安装净空3米以上，安装位置原则上避开行车区域，不影响车辆、行人通行。
3. 机柜内应放置该杆件设备的接线图（注明标签扎带上线缆代号的具体含义）。机柜内接线对于多余的线缆要绑扎固定，线缆接线要美观，设备应用螺丝固定。所有的机柜内设备摆放、接线要规范统一。机柜内不放置多功能插座，正常运行的相关设备电源线应按电器要求分类接于机柜内各1P单级电源空开下端。

### 7、供电和接地

#### （1）供电

1. 供电接入点应根据各类设施供电需求预留供电输出，使用公共供电电源的智能交通设备应设置过载、接地、漏电、短路、防雷等防护措施，应符合国家相关安全标准，应具备来电后自动恢复供电的功能。
2. 设有智能交通设施的路口宜设置智能交通设施接入箱。
3. 应采用铠装线缆，外部供电点（路灯供电箱等）与智能设施接入箱用电接入点应分别加装容量开关、漏电保护措施及防雷、浪涌及电压保护等防护措施。
4. 电子警察、智能卡口设备、大型LED信息屏以及其它大容量（200W以上）供电设施用电线路应在智能接入箱分相连接，不得与信号灯设施共相。
5. 监控设施等小容量设备（200W及以下）可与信号灯设施共相用电。
6. 特殊供电区域，核算容量后可加装稳压电源或UPS设备。
7. 在施工或维护工作中，凡是涉及供电单位用电设备（含灯杆、井盖、机箱、管道等），应报批供电单位审批后配合完成各类用电工作。
8. 在外部电源（路灯供电箱等）连接处应悬挂智能设施用电铭牌，应进行编号管理。

#### （2）接地

1. 智能交通管理系统外场设备应可靠接地，设备保护接地线、避雷器工作接地线应分别汇接到接地装置上。
2. 接地装置应采用热镀锌钢材，水平敷设的应采用圆钢和扁钢，垂直敷设的应采用角钢和钢管，接地电阻应小于10Ω。接地装置规格不应小于《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB 50169中的要求。
3. 接地装置施工应符合《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB 50169的要求。
4. 智能交通管理系统设备接地可利用电力系统的接地系统。
5. 杆件应安装保护地线，保护地线宜采用规格为40mm×4mm以上的镀锌扁钢制作，焊接到每个钢制杆件的法兰盘上，焊接处应作防腐处理；保护地线应与接地装置有效连接，接地电阻应小于10Ω。
6. 设备机箱的专用接地铜排应与接地装置有效连接，接地电阻应小于10Ω；引入设备机箱的接地线应使用软铜绞线，其截面不得小于10mm2 ；杆件与设备机箱可采用联合接地，接地电阻应小于 10Ω。

### 8、安全文明施工要求

1. 施工人员商业保险必须在进场前购买齐全并报备。
2. 施工安全措施必须配备齐全。根据施工场景配备足够的隔离锥桶、施工指示牌、导流牌、警示爆闪灯等。
3. 施工围挡水马、轻质锥桶必须进行注水或注沙。
4. 管路开挖敷设、基础开挖及浇筑过程中，施工区域需按要求设置安全防护措施，做到全封闭施工，如：水马、圆锥筒、施工警示牌、爆闪灯、导流牌等，施工人员需穿反光背心佩戴安全帽。路面施工时，在来车方向30-50米处须放置施工警示牌并使用圆锥筒设置缓冲区域，提醒过往车辆注意安全。在城市快速路及高速公路施工安全防护要符合相关要求。

**五、2024年电子监控、基础及管路项目（第二次重新招标）内容清单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 技术参数 | 单位 | 数量 | 综合单价 | 备注 |
| 1 | ★电警抓拍相机A | 摄像机像素：900W，感光器件：1个1英寸全局曝光GMOS传感器。相机可对视频图像和抓拍图片进行融合输出分辨率：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多种抓拍模式的切换，可根据应有场景的变化，实现开车打手机、不系安全带、机动车不礼让行人抓拍、非机动车载人、不戴头盔等抓拍功能。（含高清镜头、室外防护罩、防雷模块） | 套 | 1 | 9,300.00 | 质保三年 |
| 2 | ★电警抓拍相机B | 摄像机像素：900W，感光器件：≥2个1英寸全局曝光GMOS，（可分别或融合显示输出黑白及彩色图像），相机可对视频图像和抓拍图片进行融合输出分辨率：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多种抓拍模式的切换，可根据应有场景的变化，实现开车打手机、不系安全带、机动车不礼让行人抓拍、非机动车载人、不戴头盔等抓拍功能。（含高清镜头、室外防护罩、防雷模块） | 套 | 1 | 11,500.00 | 质保三年 |
| 3 | ★全景相机A | ≥1/1.8"尺寸，分辨率≥800万，镜头：≥8-32cm；适用于道路监控；支持车牌识别，车型/车标/车身颜色/车牌颜色识别；支持检测正向或逆向行驶的车辆以及行人和非机动车，自动对车辆牌照进行识别，可以抓拍无车牌的车辆图片。最低照度:彩色:0.002 Lux @ (F1.2, AGC ON) 黑白:0.0002 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR宽动态:超宽动态范围达120dB,视频压缩标准:H.265/H.264 / MJPEG最大图像尺寸:4096 x 2160，防护等级:IP66 | 套 | 1 | 2,800.00 | 质保三年 |
| 4 | ★全景相机B | 需要与电子警察相机配合使用；支持全景模式，支持4个通道独立出图； 传感器类型：1/1.8" Progressive Scan CMOS、 最大图像尺寸：≥8160 × 3616  最低照度：彩色：0.009 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with Light 水平视场角：≥180°，垂直视场角：≥90° 补光灯类型：白光灯、 补光距离：最远可达20 m、 防补光过曝：支持、视频压缩标准：全景模式：H.265/H.264、 原始图像模式、全景+ePTZ模式、分割模式：H.265/H.264 | 个 | 1 | 6,400.00 | 质保三年 |
| 5 | 电警智能机柜 | 材料选用优质冷轧钢板，具有5路AC220V强电输入接口、6路AC220V强电输出接口、2路DC12V供电输出接口、8个模拟量接口、2路标准BNC模拟视频接口、1个10M/100M自适应RJ45接口，实现远程断电重启前端设备的功能,当机柜门开启时，将发出报警信息，可关联声音报警、上传中心平台、短信报警设备可直接接入网络，并可通过IE浏览器或客户端软件预览视频图像 | 个 | 1 | 4,500.00 | 质保三年 |
| 6 | 电警普通机柜 | 基于19英寸标准结构设计，有18U 安装空间，具有良好的安装通用性；内含强电保护模块，含有1个总空气开关与8个分空气开关，一个AC220V电源插座，2个电源防雷模块；防护等级IP55；门锁采用户外机柜防水锁，使用三复合的三元乙丙优质密封条，有效保证了机柜门活动连接部分的密封性；采用工业级通风设备； | 个 | 1 | 3,600.00 | 质保三年 |
| 7 | ★前端储存主机 | 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，支持接入200万、700万、900万像素等分辨率的高清录像/2路报警输入/2路报警输出/ 4个内置SATA接口，标配硬盘容量≥4TB，最大可扩容至不少于16TB ，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℃。 | 个 | 1 | 7,800.00 | 质保三年 |
| 8 | ★一体化前端储存主机 | 支持12路交通信号灯检测信号输入、4路4~20mA传感器接入、4路强电输出控制、8路HD-TVI输入、16路IPC接入，可对接入的相机进行图片存储、视频存储、数据上传、视频流转发、前端设备管理，设备最大支持4块3.5寸硬盘；模拟视频接口 8路HD-TVI输入；网络接口：16个1000M以太网接口，4个内部和1个外部10/100/1000M自适应以太网接口，内部千兆网口为可光电转换网络接口（需选配光模块）,5组标准SFP光纤接口；RS232接口：交通灯信号检测板、智能电源板、模拟相机板各1个RS232接口，主控板4个RS232接口；RS485接口：交通灯信号检测板2个RS485接口、主控板4个RS485接口。 | 个 | 1 | 14,400.00 | 质保三年 |
| 9 | ★信号检测器 | 红/绿灯信号输入可接入16路220V/AC红绿灯信号；红/绿灯信号检测 支持最多16个红/绿灯信号同时检测；拨码开关 1个五位拨码开关，用于参数设置； 1个RS232串口，用于系统升级； 4个RS485接口，用于信息交互；电源 1个电源接口，AC85-265V 50±2% Hz；电源开关 1个电源开关，位于后面板上；指示灯 1相电源指示灯，1个工作指标灯，16个检测指标灯；功耗 <3W；使用工作温度 -30℃~+70℃；使用湿度 10%-95%。 | 个 | 1 | 2,700.00 | 质保三年 |
| 10 | 智能电源模块 | 符合现有智能机柜要求 | 个 | 1 | 2,200.00 | 质保三年 |
| 11 | 电警机箱迁移（单个） | 单个电警机箱迁移,含基础重做,线缆重新接调试,网络恢复等所有功能；恢复电警机箱迁移原线路不够长需要更换线缆的,线缆按照本清单单价另行结算。 | 项 | 1 | 983.00 |  |
| 12 | 电警机箱抬高（单个） | 单个电警路口机箱抬高（旧线缆不够长需要更换线缆的,线缆按照本清单单价另行结算;） | 项 | 1 | 491.00 |  |
| 13 | 落地机柜拆除 | 含地面恢复 | 项 | 1 | 912.00 |  |
| 14 | ★卡口抓拍相机A | 摄像机像素：900W，感光器件：≥1个1英寸全局曝光GMOS传感器。相机可对视频图像和抓拍图片进行融合输出分辨率：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多种抓拍模式的切换，可根据应有场景的变化，实现开车打手机、不系安全带、机动车不礼让行人抓拍、非机动车载人、不戴头盔等抓拍功能。（含高清镜头、室外防护罩、防雷模块） | 套 | 1 | 9,800.00 | 质保三年 |
| 15 | ★卡口抓拍相机B | 摄像机像素：900W，感光器件：两个1英寸全局曝光GMOS内置两个图像传感器（可分别或融合显示输出黑白及彩色图像）或1个GMOS传感器。相机可对视频图像和抓拍图片进行融合输出分辨率：最大支持4096\*2160,视频帧率：在1～50fps可调;视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG、MPEG4；支持视场倾斜情况下的车辆特征识别，包括车牌、车身颜色、车型、车辆子品牌等；支持新能源车牌识别功能；可对扣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；支持未系安全带检测；支持驾驶员行车时打电话动作的检测，内置深度学习芯片。（含高清镜头、室外防护罩、防雷模块等） | 套 | 1 | 12,000.00 | 质保三年 |
| 16 | ★枪球联动式相机 | 采用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；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≥40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的经纬度信息可以实施上传到中心平台；多个设备之间支持布控接力跟踪功能；支持对违章停车、掉头、压线、违法变道、逆行、机动车占用非机动车车道等行为进行抓拍并自动对目标车辆进行跟踪并识别。（含支架，抱箍，防雷器）。 | 套 | 1 | 12,787.00 | 质保三年 |
| 17 | ★违停自动抓拍球机A | 由细节镜头和全景镜头组成。全景镜头可进行≥10°的垂直范围调节，水平视场角≥190°，垂直视场角≥80°。全景视频分辨率≥3680×1656@30fps，细节视频分辨率≥2560×1440@30fps，摄像机靶面尺寸不小于1/1.8英寸；≥37倍光学变倍；设备垂直旋转范围应达到 -35°~90°；支持自动和手动取证两种模式，自动或手动识别出监视画面中机动车辆信息并生成相应的违法图片，可通过客户端软件设置取证图片数量（1-6张可选）及抓拍图片间隔；支持区域屏蔽功能，最多可设置10个区域，该区域屏蔽对所有智能行为和违法行为的分析，支持对违章停车、掉头、压线、违法变道、逆行、机动车占用非机动车车道等行为进行抓拍并自动对目标车辆进行跟踪并识别。（含支架，抱箍，防雷器）。 | 套 | 1 | 10,200.00 | 质保三年 |
| 18 | 臂装支架 | 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；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；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。 | 个 | 1 | 1,200.00 |  |
| 19 | ★制高点高清球机 | 1600万360°全景一体式网络高清摄像机，全景摄像机有8个1/1.8" 2MP Progressive Scan CMOS，最高分辨率及帧率可达4096×1800@30fps，星光级超低照度，0.01Lux/F2.2（彩色），0.001Lux/F2.2（黑白）；特写摄像机采用1/2.8" 2MP Progressive Scan CMOS，最高分辨率及帧率可达1920×1080@30fps，水平360°连续旋转，垂直-15°-90°（自动翻转），星光级超低照度，0.001Lux/F1.5（彩色），0.001Lux/F1.5（黑白），≥300m红外照射距离，≥37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；系统支持检测直径300米180°半圆形范围内运动目标，可同时检测60个目标；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；系统支持在摄像机的实时视频画面中添加最多500个AR标签，且可实现标签与标签联动的功能。 | 个 | 1 | 34,000.00 | 质保三年 |
| 20 | 高空球机支架（3米以下） | 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；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；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。 | 根 | 1 | 1,200.00 |  |
| 21 | ★屏前监控相机 | 400万3寸双光全景细节4倍枪球\_全景路2.8mm\_PoE、全景路为定焦镜头，焦距2.8mm，支持垂直方向7~17°手动可调、细节路支持4倍光学变倍（3-12mm）；16倍数字变倍 全景支持最大2560 × 1440 @30 fps高清画面输出、细节支持最大2560 × 1440 @30 fps高清画面输出、支持高效补光阵列，细节路红外照射距离最远可达40 m，全景路白光照射距离最远可达30 m，红外照射距离最远可达30 m设备自带支架，支持壁装、吊装两种安装方式，支架支持360°水平旋转方位、 支持双路区域入侵、越界侦测、进入区域侦测及离开区域侦测，支持设置布防后联动报警音 支持编码套餐功能：支持画质优先、存储优先、自定义三种编码模式（默认画质优先），存储优先模式采用H265编码，有效降低码流大小 支持点击联动功能，点击全景画面中位置可联动细节镜头得到特写画面 支持联动跟踪功能，全景路检测到移动目标（人、车）后，球机路可跟踪移动目标（人、车） 支持编码画中画功能：支持全景路+细节路画面画中画形式叠加，可进行预览并按照一路通道输出码流 支持定时任务、一键守望、一键巡航 支持定时抓图与事件抓图功能 IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境  视频压缩标准：H.265,H.264,MJPEG  内置麦克风：支持  内置扬声器：支持  网络接口：RJ45网口;自适应10M/100M网络数据  SD卡扩展：内置Micro SD卡插槽，支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡（最大支持512GB） | 台 | 1 | 1,800.00 |  |
| 22 | 相机电源 | 12V5A,60W,4芯,V级 | 个 | 1 | 150.00 |  |
| 23 | 光纤传输设备1 | 1口百兆光纤收发器工业导轨式接收机;光口：1个百兆光口，电口：1个百兆网口；安装方式：工业导轨式。 | 个 | 1 | 150.00 | 质保三年 |
| 24 | 光纤传输设备2 | 4口百兆光纤收发器工业导轨式发送机;光口：1个百兆光口电口：4个百兆网口；安装方式：工业导轨式。 | 个 | 1 | 260.00 | 质保三年 |
| 25 | 光纤传输设备3 | 8口百兆光纤收发器工业导轨式发送机;光口：1个百兆光口，电口：8个百兆网口；安装方式：工业导轨式；与现场原有的传输设备兼容。 | 个 | 1 | 600.00 | 质保三年 |
| 26 | 光纤传输设备4 | 光电混合型工业以太网交换机，光口：1个千兆光口， 4个百兆光口，电口：1个千兆网口，3个百兆电口；安装方式：工业导轨式。 | 个 | 1 | 800.00 | 质保三年 |
| 27 | 光纤传输设备5 | 1个千兆光口、8个百兆电口,安装方式：工业导轨式。 | 个 | 1 | 1,200.00 | 质保三年 |
| 28 | 光纤传输设备6 | 1个千兆光口、8个千兆电口,安装方式：工业导轨式。 | 个 | 1 | 1,500.00 | 质保三年 |
| 29 | 光纤传输设备7 | 光电混合型工业以太网交换机，光口：5个千兆光口，电口：4个网口；安装方式：工业导轨式。 | 个 | 1 | 2,000.00 | 质保三年 |
| 30 | ★光纤传输设备8 | 用于前端路口管理型，≥2个千兆光口，≥ 4个千兆电口，≥ 4个百兆电口，可通过telnet远程管理，支持vlan、LLDP、ACL、QoS，支持STP、RSTP、MSTP。含光模块。 | 套 | 1 | 2,400.00 | 质保三年 |
| 31 | 交换机1 | 24口百兆全网管光交换机，24个百兆光口，2个千兆电口，2个复用的千兆光口，支持通过console口管理。交换容量≥32Gbps,包转发率≥9.6Mpps,1U高度，19英寸宽，支持220v交流；支持VLAN,流量控制，ACL，QOS，支持SNMP V1/V2c/V3网管 | 台 | 1 | 2,400.00 | 质保三年 |
| 32 | ★交换机2 | 24口千兆全网管交换机，24个千兆光口，8个复用的千兆电口,4个万兆SFP+万口，支持通过console口管理。交换容量≥256Gbps,包转发率≥96Mpps,1U高度，19英寸宽；支持VLAN,流量控制，ACL，QOS，支持SNMP V1/V2c/V3网管。 | 台 | 1 | 8,800.00 | 质保三年 |
| 33 | ★交换机3 | 接入交换机 全网管三层交换机，机架式，48个千兆光口，4个万兆光口，2个复用千兆电口，4个千兆光口，交换容量336Gbps，包转发率166Mpps，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。 | 台 | 1 | 14,000.00 | 质保三年 |
| 34 | 交换机4 | 提供8个千兆PoE电口，1个千兆电口，1个千兆光口；支持IEEE 802.3at/af；支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE802.3ab、IEEE802.3z；支持6 KV防（PoE口）；支持PoE输出功率管理；千兆网络接入设计；线速转发、无阻塞设计；存储转发交换方式；坚固式高强度金属外壳；无风扇设计，高可靠性 | 台 | 1 | 800.00 | 质保三年 |
| 35 | ★交换机5 | 全网管三层交换机，机架式，24个千兆电口，8个复用的千兆SFP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：222Mpps/396Mpps，1U高度，19英寸宽，工作温度：0℃～45℃，支持交直流供电，满负荷功耗87W（单交流电源情况下）；支持RIP/OSPF/BGP/IS-IS/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。采用专业的内置防雷技术，支持10KV业务端口防雷能力。 | 台 | 1 | 7,000.00 | 质保三年 |
| 36 | LED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。需支持GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》的补光标准。 | 个 | 1 | 1,400.00 | 质保三年 |
| 37 | 爆闪灯 | 单车道气体爆闪灯，单次闪光能量≥200J，白天可看清前排司乘人员面部特征；回电时间＜67ms，支持5V电平量触发(可选开关量)；有效补光距离16m～25m；工作环境-25～+70℃(-40℃内均可安全使用/有衰减)；具有脉冲保护功能，屏蔽≥3Hz持续性的脉冲信号(闪15次后进入1次/S的微闪光提示状态，复原时间为10S)；闪光次数≥2000万次；自带光栅，可有效减少周边光污染。 | 个 | 1 | 1,400.00 | 质保三年 |
| 38 | 红外白光爆闪一体灯 | 白光气体爆闪，红外气体爆闪；支持红外/白光闪光，支持LED频闪，可自动切换红外和白光模式，闪光灯寿命≥1000万次；含支架，抱箍，带LED光栅。需支持GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》补光标准下的一级补光灯要求。 | 个 | 1 | 1,950.00 | 质保三年 |
| 39 | 硬盘1 | 企业级存储专业硬盘，容量6T。 | 个 | 1 | 1,300.00 | 质保三年 |
| 40 | 硬盘2 | 企业级存储专业硬盘，容量8T。 | 个 | 1 | 1,500.00 | 质保三年 |
| 41 | 硬盘3 | 企业级存储专业硬盘，容量10T。 | 个 | 1 | 1,700.00 | 质保三年 |
| 42 | ★单通道雷达 | 单车道测速雷达，频率24G；测速距离：单车道18～28m（可调整）；测速范围：20km/h～200km/h、工作电压：9-12V DC；车辆捕获率：≥99%；触发一致性：精确触发位置范围≤±0.5米。 | 台 | 1 | 8,000.00 | 质保三年 |
| 43 | ★雷视融合微波检测器 | 检测器能进行大区域检测，沿来车方向正常检测区域可达300米，能同时检测可达8个车道；  可同时跟踪检测多达128个目标；  检测器跟踪检测每个目标的位置坐标（x,y）、速度（Vx, Vy）、目标类型，具有图形化操作软件，实时显示每个目标在检测区域内被跟踪情况以及目标即时位置、速度、车辆长度等实时信息；  多功能的数据检测功能，可替代多组其他类型检测器，检测每车道多个断面的流量、平均速度、占有率、车头时距、车间距、排队长度等交通数据；  检测器具有区间信息检测功能，包括区间车辆数、空间占有率、区间平均速度等信息； 检测器支持雷达监测信息与视频信息叠加，包括目标类型、位置、速度等； 检测精度：车流量精度≥95%，事件监测精度≥90%，距离检测精度0.2m； 数据统计周期：1～3600秒范围，可由用户自行设定； 接口：RJ45；  检测器采用前向检测方式，支持正装和侧装，可方便地利用既有杆件，安装高度6～8米；  通过网络可方便的远程调试、升级； 可在全气候环境下稳定工作，包括雨、雪、雾、霾、大风、冰冻、冰雹、沙尘等恶劣天气，并具有自校准以及故障自诊断功能；外壳达到IP67防护标准； | 台 | 1 | 11,500.00 |  |
| 44 | ★视频与图片云存储 | 8U48盘位,双路64位多核处理器（核数≥8）,64GB内存,高效冗余电源,支持SATA/SAS硬盘,2个千兆口，2个万兆口，支持网络RIAD，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；支持与台州交警电子警察应用平台对接实现图像存储迁移。（需统一接入台州交警电子警察运行管理平台） | 台 | 1 | 42,000.00 | 质保三年 |
| 45 | ★硬盘录像机 | 2U标准机架式9盘位网络硬盘录像机，ATX电源；2个HDMI接口，2个VGA接口，异源输出，可支持8K+1080P 或 双4K输出；2个10M/100M/1000Mbps网口；2个USB2.0接口，2个USB3.0接口；1个eSATA接口；报警IO接口：16路报警输入，4路报警输出；串行接口：1路全双工485接口，1路标准RS-232接口；已内置8块4TB硬盘（总容量32TB)；接入能力：64路H.264、H.265格式高清码流接入；解码能力：最大支持24×1080P；RAID模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘。 | 台 | 1 | 9,000.00 | 质保三年 |
| 46 | 百兆单模光模块 | 规格需要与现场实际一样 | 个 | 1 | 261.00 | 质保三年 |
| 47 | 千兆单模光模块 | 规格需要与现场实际一样 | 个 | 1 | 419.00 | 质保三年 |
| 48 | 千兆多模光模块 | 规格需要与现场实际一样 | 个 | 1 | 420.00 | 质保三年 |
| 49 | 万兆多模光模块 | 规格需要与现场实际一样 | 个 | 1 | 769.00 | 质保三年 |
| 50 | 抱杆机柜 | 材料选用优质冷轧钢板，设备机箱具有防热、防尘、防水、防盗功能，适应室外工作环境，密封良好，做防锈、防腐处理，预留数据传输设备的空间，预留数据线、电源线接口。锁具、门轴坚实牢固，使用寿命在十年以上，所有锁具可由一把钥匙打开，（机箱板材厚度大于1 毫米）。含三位公牛插座，2P10A空开，安装底板，箱体应该统一“台州交警监控”字样。 | 个 | 1 | 650.00 |  |
| 51 | 抱箍 | 厚度≥6mm，宽度≥6mm，热镀锌处理，包括螺丝、螺母等 | 套 | 1 | 30.00 |  |
| 52 | 铭牌 | 样式见外场建设标准 | 张 | 1 | 27.00 |  |
| 53 | 杆件反光膜 | 含贴反光膜,宽度≥1米。 | 项 | 1 | 131.00 |  |
| 54 | 落地机柜基础 | 符合外场设施建设指导标准 | 米 | 1 | 700.00 |  |
| 55 | 绿化带管道开挖（PE50） | 符合外场设施建设指导标准 | 米 | 1 | 55.00 |  |
| 56 | 绿化带管道开挖（PE75） | 符合外场设施建设指导标准 | 米 | 1 | 70.00 |  |
| 57 | 人行道管道开挖（PE50） | 符合外场设施建设指导标准 | 米 | 1 | 100.00 |  |
| 58 | 人行道管道开挖（PE75） | 符合外场设施建设指导标准 | 米 | 1 | 110.00 |  |
| 59 | 水泥路、沥青路管道开挖（DG75） | 符合外场设施建设指导标准 | 米 | 1 | 140.00 |  |
| 60 | 水泥路、沥青路管道开挖（DG110） | 符合外场设施建设指导标准 | 米 | 1 | 180.00 |  |
| 61 | 顶管（PE110） | 符合外场设施建设指导标准 | 米 | 1 | 160.00 |  |
| 62 | PE≥Φ25 | 符合要求 | 米 | 1 | 6.00 |  |
| 63 | PE≥Φ75 | 符合要求 | 米 | 1 | 14.00 |  |
| 64 | PE≥Φ110 | 符合要求 | 米 | 1 | 20.00 |  |
| 65 | 渡锌钢管Φ100 | 符合要求 | 米 | 1 | 45.00 |  |
| 66 | 小窨井施工 | 符合外场设施建设指导标准 | 座 | 1 | 400.00 |  |
| 67 | 大窨井施工 | 符合外场设施建设指导标准 | 座 | 1 | 500.00 |  |
| 68 | ★测速仪虚点设备 | 覆盖1-4个车道；测速范围在10~250km/h，测速准确（-4~0）km/h；工作温度范围： -40℃～ +70℃；工作湿度范围： 5%RH～95%RH；电源：电压 DC 12V（红色正、黑色地），功耗 < 3W；额定电流：0.3A | 台 | 1 | 6,500.00 |  |
| 69 | 固定测速仪机箱（防爆） | 内置强电模块，能够容纳交换机、光纤收发器等，机柜采用主体焊接、双层钢板设计，门锁采用户外机柜防水锁，机柜采用柱装安装方式，具有防虫、防鼠功效防爆机箱，测速仪专用，兼容大华、海康便携式测速仪主机； | 个 | 1 | 3,200.00 |  |
| 70 | 测速闪光灯 | 测速仪专用爆闪灯，适用于蓄电池单独供电接口，覆盖范围：侧装三车道，回电时间：＜67ms，有效补光距离：16m～25m，寿命：≥2000万次，防护等级：IP65，要求符合GA/T1202-2014《交通技术监控成像补光装置通用技术规范》标准 | 个 | 1 | 1,660.00 |  |
| 71 | 主机机箱基础 | C25现浇混凝土,长1米，宽1米，高1米（含钢筋笼、模板、基坑挖回填等） | 套 | 1 | 1,000.00 |  |
| 72 | 闪光灯机箱基础 | C25现浇混凝土,长0.5米，宽0.5米，高0.6米（含钢筋笼、热镀锌铁件、模板、基坑挖土、回填及弃土外运等） | 套 | 1 | 500.00 |  |
| 73 | 杆件 | 立杆杆件φ114×6mm,立杆杆件（高度≥2.5m）；杆件应经酸洗除锈，表面热镀锌处理 | 个 | 1 | 300.00 |  |
| 74 | V类反光膜标志牌 | 3.0mm厚度铝合金含配件等，反光膜与2015年以来交警管理项目（新）改建道路的一致 | ㎡ | 1 | 560.00 |  |
| 75 | V类反光膜标志牌 | 2.0mm厚度铝合金含配件等，反光膜与2015年以来交警管理项目（新）改建道路的一致 | ㎡ | 1 | 500.00 |  |
| 76 | V类反光膜标志牌 | 1.5mm厚度铝合金含配件等，反光膜与2015年以来交警管理项目（新）改建道路的一致 | ㎡ | 1 | 460.00 |  |
| 77 | L型杆件挑4M杆件 | 定制 | 根 | 1 | 3,500.00 |  |
| 78 | L型杆件挑5M杆件 | 定制 | 根 | 1 | 3,800.00 |  |
| 79 | L型杆件挑6M杆件 | 定制 | 根 | 1 | 4,300.00 |  |
| 80 | L型杆件挑7M杆件 | 定制 | 根 | 1 | 4,600.00 |  |
| 81 | L型杆件挑8M杆件 | 定制 | 根 | 1 | 5,000.00 |  |
| 82 | L型杆件挑9M杆件 | 定制 | 根 | 1 | 5,800.00 |  |
| 83 | L型杆件挑10M杆件 | 定制 | 根 | 1 | 6,600.00 |  |
| 84 | L型杆件挑11M杆件 | 定制 | 根 | 1 | 7,300.00 |  |
| 85 | L型杆件挑12M杆件 | 定制 | 根 | 1 | 8,000.00 |  |
| 86 | L型杆件挑13M杆件 | 定制 | 根 | 1 | 9,000.00 |  |
| 87 | L型杆件挑14M杆件 | 定制 | 根 | 1 | 9,500.00 |  |
| 88 | L型杆件挑15M杆件 | 定制 | 根 | 1 | 10,500.00 |  |
| 89 | T型杆件挑5M-8M杆件 | 定制 | 根 | 1 | 7,000.00 |  |
| 90 | T型杆件挑9M-11M杆件 | 定制 | 根 | 1 | 9,800.00 |  |
| 91 | T型杆件挑12M-15M杆件 | 定制 | 根 | 1 | 15,000.00 |  |
| 92 | 高空杆件 | 16米高杆（定制） | 套 | 1 | 18,000.00 |  |
| 93 | 杆件吊装 | 旧杆移位吊装 | 根 | 1 | 600.00 |  |
| 94 | 杆件拆除 | 旧杆拆除 | 根 | 1 | 600.00 |  |
| 95 | L型杆件挑3M-9M杆件基础 | 定制 | 项 | 1 | 3,500.00 |  |
| 96 | L型杆件挑10M-12M杆件基础 | 定制 | 项 | 1 | 4,700.00 |  |
| 97 | L型杆件挑13M-15M杆件基础 | 定制 | 项 | 1 | 6,700.00 |  |
| 98 | T型杆件挑5M-8M杆件基础 | 定制 | 项 | 1 | 3,500.00 |  |
| 99 | T型杆件挑9M-11M杆件基础 | 定制 | 项 | 1 | 4,700.00 |  |
| 100 | T型杆件挑12M-15M杆件基础 | 定制 | 项 | 1 | 6,700.00 |  |
| 101 | 诱导屏龙门架基础 | 3400mm\*1600mm\*1800mm | 项 | 1 | 6,500.00 |  |
| 102 | 其他形状基础 | 根据现场环境定制，按实际立方数计算 | 立方 | 1 | 800.00 |  |
| 103 | 3-9M杆件预埋件 | 定制 | 项 | 1 | 900.00 |  |
| 104 | 10-12M杆件预埋件 | 定制 | 项 | 1 | 1,200.00 |  |
| 105 | 13-15M杆件预埋件 | 定制 | 项 | 1 | 1,700.00 |  |
| 106 | 电源线 | RVV2\*10 | 米 | 1 | 13.00 |  |
| 107 | 电源线 | RVV3\*6.0 | 米 | 1 | 13.00 |  |
| 108 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 米 | 1 | 7.00 |  |
| 109 | 电源线 | RVV3\*1.5 | 米 | 1 | 5.00 |  |
| 110 | 电源线 | RVV3\*1.0 | 米 | 1 | 3.00 |  |
| 111 | 服务器电源线 | 10A | 根 | 1 | 33.00 |  |
| 112 | 服务器电源线 | 16A | 根 | 1 | 44.00 |  |
| 113 | 控制线 | RVVSP2\*1.0mm² | 米 | 1 | 9.00 |  |
| 114 | 室外四芯光纤 | 符合要求 | 米 | 1 | 4.00 |  |
| 115 | 室外超五类网线 | 符合要求 | 米 | 1 | 2.00 |  |
| 116 | 六类网线 | 符合要求 | 米 | 1 | 3.00 |  |
| 117 | 1米光纤跳线 | 符合要求 | 根 | 1 | 8.00 |  |
| 118 | 3米光纤跳线 | 符合要求 | 根 | 1 | 12.00 |  |
| 119 | 5米光纤跳线 | 符合要求 | 根 | 1 | 15.00 |  |
| 120 | 10米光纤跳线 | 符合要求 | 根 | 1 | 30.00 |  |
| 121 | 4口光纤终端盒 | 符合要求 | 个 | 1 | 100.00 |  |
| 122 | 16口机架式光纤盒 | 符合要求 | 个 | 1 | 600.00 |  |
| 123 | 枪机、灯抱箍 | 符合要求 | 个 | 1 | 40.00 |  |
| 124 | 光纤对接法兰 | 符合要求 | 个 | 1 | 9.00 |  |
| 125 | 杆件三色防水帽 | 符合要求 | 个 | 1 | 20.00 |  |
| 126 | 落地机柜锁 | 符合要求 | 个 | 1 | 110.00 |  |
| 127 | 1P空气开关10A | 符合要求 | 个 | 1 | 12.00 |  |
| 128 | 2P空气开关15A | 符合要求 | 个 | 1 | 24.00 |  |
| 129 | 2P空气开关25A | 符合要求 | 个 | 1 | 26.00 |  |
| 130 | 2P空气开关32A | 符合要求 | 个 | 1 | 30.00 |  |
| 131 | 落地机柜风扇 | 符合要求 | 个 | 1 | 295.00 |  |
| 132 | 多功能插线板（8位三插） | 符合要求 | 个 | 1 | 118.00 |  |
| 133 | LC-FC光纤跳线10米 | 符合要求 | 根 | 1 | 25.00 |  |
| 134 | LC-FC光纤跳线15米 | 符合要求 | 根 | 1 | 30.00 |  |
| 135 | LC-SC光纤跳线10米 | 符合要求 | 根 | 1 | 25.00 |  |
| 136 | LC-SC光纤跳线15米 | 符合要求 | 根 | 1 | 30.00 |  |
| 137 | LC-LC光纤跳线10米 | 符合要求 | 根 | 1 | 25.00 |  |
| 138 | LC-LC光纤跳线15米 | 符合要求 | 根 | 1 | 30.00 |  |
| 139 | 光纤熔接费 | 符合要求 | 根 | 1 | 8.00 |  |
| 140 | 电表箱（含电表） | 符合要求 | 套 | 1 | 832.00 |  |
| 141 | 电表空箱 | 符合要求 | 套 | 1 | 450.00 |  |
| 142 | 接地角铁50\*50\*2500 | 符合要求 | 根 | 1 | 135.00 |  |
| 143 | 抓拍式相机安装调试费 | 原抓拍式相机移位安装、调试等 | 项 | 1 | 295.00 |  |
| 144 | 球式相机安装调试费 | 原制球式移位安装、调试等 | 项 | 1 | 295.00 |  |
| 145 | 制高点相机调试费 | 原制高点相机移位安装、调试等 | 项 | 1 | 295.00 |  |
| 146 | 枪球联动摄像机调试费 | 原枪球联动摄像机移位安装、调试等 | 项 | 1 | 295.00 |  |
| 147 | 抱杆机柜安装及接线费 | 原旧抱杆机柜移位后安装及重新接线等 | 项 | 1 | 295.00 |  |
| 148 | 落地机柜安装及接线费 | 原旧抱落地机柜移位后安装及重新接线等 | 项 | 1 | 900.00 |  |
| 149 | 原有管道线缆敷设人工费 | 借用原有管路铺设新线缆 | 米 | 1 | 5.00 |  |
| 150 | 外场设备上色服务 | 根据业主单位要求，对外场设备进行上色服务（颜色要符合辖区实际情况，包含登高服务） | 个 | 1 | 32.00 |  |
| 151 | 户外网络音柱 | 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；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。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； 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；  支持通过web进行系统配置、网络配置、系统维护等操作；广播功耗功耗：≥120W；广播采样率：48KHz.，量化位数：≥16bit，信噪比：≥80dB；音频压缩标准：/G.711U/G.711A/MP3；物理接口：网口\*1；报警输入\*1；复位按钮\*1；音频输入\*1；电源：AC：100~240 V/1.5 A防水等级：IP65；支持和台州市交警局建设的枪球一体机配合，实现交通事件检测后的联动网络音柱语音播报 | 个 | 1 | 2100.00 |  |

**注：本项目核心产品：制高点高清球机**

有关事项说明

1.本预算综合单价为全费用单价，包含人工、材料、机械、质保、检测、验收、管理费、利润、组织措施费、规费、民工工伤保险费、税金、招标代理服务费等一切费用。

2.各项目综合单价包含但不限于已标明的内容，清单项目特征中未单独描述但为该项目必须发生的工作内容，此费用均已计入综合单价内，不再另计。

3.各项目具体做法及参数要求详见招标文件或国家有关规范。

**▲4.各投标人在投标报价时应综合考虑各项目综合单价的高低水平做总体下浮，以结算率方式结算。综合单价参照招标文件中的价格，成交单价=综合单价\*成交结算率，结算时不以某项单价偏低而要求调整。**

5.最终的结算价（最终结算金额=改造维护数量\*成交单价，成交单价=综合单价\*成交结算率），本项目总结算价不超过150万元。

6.履约保证金为15000元，签订合同后 3 个工作日内向采购人提交（履约保证金可采用支票、汇票、保函、担保等形式），验收合格后5个工作日无息退还。

7.投标供应商提供至少一辆登高车，该费用包含在项目总体费用中。

### 商务需求

|  |  |
| --- | --- |
| 工期 | 自合同签订之日起一年 |
| 验收方式及付款方式 | 验收方式：在合同工期结束后或结算金额达150万对本项目进行验收。  付款方式：以下付款均是在采购人收到中标人提交的正式发票且财政资金到位后7个工作日支付。每月15日前中标单位提交经监理单位核实、采购人确认的上一月电子监控设备改造维护数量和价款，按月进行支付(每月只支付上一个月金额的80%)，其余款项待完工后按最终核定价款予以支付（项目总结算价不超过150万元）。 |
| 履约保证金 | 履约保证金为15000元，签订合同后 3 个工作日内向采购人提交（履约保证金可采用支票、汇票、保函、担保等形式），验收合格后5个工作日无息退还。 |
| 质保期及维保要求 | 1、质保期：要求从验收合格后开始硬件质保三年(具体需质保设备见清单备注)  2、相机、终端、传输设备、硬盘或其他等设备出现故障，在接到采购人（或使用人）或监理单位的维修通知后，应在30分钟内响应，并在2小时内赶到现场维修，4小时恢复正常工作，若问题不能现场解决，也将采取相应措施（包括用备品备件更换故障设备）以保证设备正常运行，维护结束恢复正常后须由采购人（或使用人）或监理单位书面确认，维护维修记录应当做记录（一式两份），未履行（包括用备品备件更换故障设备）的每次从履约保证金中扣款500元。故障超过24小时仍未解决的，另按每个设备500元/天从履约保证金中扣除费用，直至故障修复为止。有特殊情况的，经采购人（或使用人）同意，可以延长修复时间。  3、管道、基础、窨井、线缆等破损的（排除不可抗力及人为破坏造成的情况），应2小时内响应，并在48小时内修复，未履行的每次从履约保证金中扣款1000元，故障超过48小时仍未解决的，另按500元/天从履约保证金中扣除费用，直至故障修复为止。特殊情况，经采购人（或使用人）同意，可以延长修复时间。设备修复后，中标人须提供一式两份报告给采购人（或使用人）或监理单位，包括故障原因，解决措施完成修理所需时间及恢复正常运行日期。  4、中标人必须完全配合本项目合同履约期间监理单位工作，对经采购人（授权监理单位）签发的通知单等，中标人都应按要求予以回复及执行。不及时回复或执行的，采购人（或使用人）有权每次从履约保证金中扣除1000元/次。 |
| 其他要求 | （一）中标单位职责、权限 （1）按有关技术规范进行施工，确保项目质量。  （2）服从交通警察局、监理单位工作的进程安排，及时进场并保证工期。  (3)接到交通警察局书面通知后，按要求进行工程项目建设，并及时向监理单位报备（书面通知格式和方式另行规定）。  (4)应严格按本次招投标的规定要求履行并承担自己的职责。  (5)按合同条款、技术规范或图纸等要求，承担项目的建设、改造和维护等工作。  (6)所使用的主要原材料均需要提供检测报告或质量保证单。  (7)接受交通警察局的各项工作业务指导。  (8)负责施工场地的安全文明生产。  (9)建立项目施工的质量保证体系。  (10)接受交通警察局、监理单位对文明施工、安全施工、质量、施工时效等的监管。  （11）监理单位在巡查过程中发现中标单位在施工中不按国家有关标准设置，施工单位无条件返工；  （12）中标单位应完全配合本项目监理单位工作，对经招标单位授权监理单位签发的通知单等，中标单位都应按要求予以回复及执行，否则按1000元/次处罚。  （13）若中标单位员工在作业过程中发生意外事故，必须按有关规定处理，一切经济损失和各项费用由中标单位承担，与招标单位无关。 （二）中标单位违约责任 1、未达到招标文件的技术要求标准，按每一项扣减合同款1000元，并无条件进行返工。  2、 未按要求或工期进行施工的，发现一次，每次扣合同款1000元。  3、中标单位未按要求回复及执行监理通知单，每次扣合同款1000元。  4、发现用不符合要求的设备、材料和偷工减料的情况，除按要求返工外,第一次从最近支付的合同款中扣减1000元；第二次从最近支付的合同款中扣减2000元；第三次从最近支付的合同款中扣减3000元，采购人有权中止合同，并追究中标单位责任。  5、未按采购文件要求或投标承诺提供登高车的，采购人有权按每辆登高车3000元违约金罚没，并从最近支付的合同款中扣减。  （三）▲所有参加该项目的技术人员和管理人员上岗前都需参加保密工作培训，确保公安系统底层数据和客户资料的无泄密,要求中标供应商在合同签订前与采购人签订保密协议，并提供技术人员和管理人员参加保密工作培训的书面记录（包括但不限于：保密培训材料、培训签到册、培训现场照片、培训考核情况等）。  中标供应商应建立健全的数据使用安全管理制度，并定期组织开展数据安全教育培训，采取相应的技术措施和其他必要措施，保障数据安全。利用互联网等信息网络开展数据处理活动，应当在网络安全等级保护制度的基础上，履行上述数据安全保护义务。 |

1. **评标**

**一、评标方法**

综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标供应商为第一中标候选人，次高的投标供应商为第二中标候选人的评标方法。

**二、评标原则**

（一）评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

（二）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应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，不得私下与投标供应商接触。

**三、评标委员会**

（一）本项目评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

（二）评标委员会成员与参与投标的供应商有下列情形之一的，应当回避：

1.参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；

2.参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；

3.参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；

4.与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

5.与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

**（三）评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：**

1.审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

2.要求投标供应商对投标文件有关事项做出澄清或者说明；

3.对投标文件进行比较和评价；

4.确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标供应商；

5.向采购人、采购组织机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

6.法律法规规定的其他职责。

**四、无效标情形**

（一）在资格证明文件或商务与技术文件中出现投标报价的，或者报价文件中报价的服务跟商务与技术文件中的投标服务出现重大偏差的；

（二）不具备招标文件中规定的资格要求的；

（三）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

（四）评标委员会认为投标供应商的报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，投标供应商在限定的时间内不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理；

（五）报价超过招标文件中规定的预算金额（结算率）/最高限价或未填写投标报价的；

（六）投标参数未如实填写；

（七）投标文件存在虚假材料的；

（八）有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，视为投标供应商串通投标，其投标无效，并移送采购监管部门：

1.不同投标供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；

2.不同投标供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

3.不同投标供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

4.不同投标供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

5.不同投标供应商的投标文件相互混装；

（十）实质性要求（招标文件中打“▲”内容）不响应的；

（十一）商务条款不响应的；

（十二）投标文件有效期不足的；

（十三）逾期或未按要求提交投标文件的；

（十四）其他不符合法律法规相关规定的。

**五、废标情形**

（一）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（二）评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的；

（三）因重大变故，采购任务取消的；

（四）法律、法规和招标文件规定的其他导致评标结果无效的。

**六、评标过程的监控**

本项目评标过程实行全程录音、录像监控，政府采购监管部门视情进行现场监督，投标供应商在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

**七、政府采购政策落实**

（一）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。小微企业应提供《产品适用政府采购政策情况表》（格式见附件）、《中小企业声明函》（格式见附件），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和《产品适用政府采购政策情况表》（格式见附件），视同小型、微型企业，享受小微企业政府采购优惠政策；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。

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》（格式见附件）和《产品适用政府采购政策情况表》（格式见附件），视同小型、微型企业，享受小微企业政府采购优惠政策。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。

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。

（二）价格扣除相关要求：

对于非联合体投标，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。同一投标人，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。

**八、评标程序**

**（一）资格审查**

投标文件解密后，采购人或采购组织机构依法对投标供应商的资格进行审查，对审查发现无效的进行必要的询标，在政采云平台公布无效投标的投标供应商名单、投标无效的原因。

|  |  |
| --- | --- |
| 具有独立承担民事责任的能力 | 在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本扫描件。 |
| 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录 | 提供关于供应商财务状况和依法缴纳税收及社会保障资金的书面承诺（格式详见附件） |
| 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度 |
| 履行合同所必需的设备和专业技术能力 | 按投标文件格式填报设备及专业技术能力情况。（格式详见附件） |
| 参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录 | 参照投标声明书相关承诺内容。重大违法记录，是指投标人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。（较大数额罚款按照发出行政处罚决定书部门所在省级政府，或实行垂直领导的国务院有关行政主管部门制定的较大数额罚款标准，或罚款决定之前需要举行听证会的金额标准来认定） |
| 信用记录 | 1.截止时点：开标后评标前。  2.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。  3.使用规则：投标供应商未被列入“信用中国”失信被执行人或重大税收违法失信主体；未处于“中国政府采购网”政府采购严重违法失信行为信息记录中的禁止参加政府采购活动期间。（以联合体形式投标时，联合体各方均须满足该条款）  **注：供应商无须单独提供** |
| 必须符合法律、行政法规规定的其他条件 | 1.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，不得同时参加本项目投标。  2.为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。  3.其他相关承诺要求内容（如有）。  （以联合体形式投标时，联合体各方均须满足该条款）  **注：供应商无须单独提供** |
| 联合体投标 | 本项目不接受联合体投标。 |
| 资质 | 无 |
| 落实政府采购政策需满足的资格要求 | 无 |
| 法定代表人/负责人资格证明书或法定代表人授权委托书 | 法定代表人/负责人资格证明书（身份证）或法定代表人授权委托书，按对应格式文件签署、盖章。 |

**（二）符合性审查**

评标委员会应当对符合资格的投标供应商的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求，对审查发现无效的进行必要的询标，在政采云平台公布无效投标的投标供应商名单、投标无效的原因。

|  |  |
| --- | --- |
| 投标文件 | 投标文件无重大错漏，并按要求签署、盖章。 |
| “▲”实质性条款 | “▲”实质性条款必须满足招标文件要求。 |
| 串通投标 | 未出现财政部87号令《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十七条规定的串通投标情形。 |
| 附加条件 | 投标文件未含有采购人不可接受的附加条件。 |
| 其他 | 投标文件并无其他法定或本文件规定的无效情形。 |

**（三）商务技术及价格评审**

项目评标方法为综合评分法，总计100分，评标按以下标准及要求进行：

## 1.评分标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | | **评标内容及分值** | **分值** |
|
| **技术、商务文件（70分）** | 企业实力 | 投标单位具有电子与智能化工程专业承包资质的得2分。  具有ITSS信息技术服务运行维护能力标准符合型证书的得1分，未提供不得分。  具有环境管理体系认证证书、信息安全管理体系认证证书、信息技术服务管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、信息系统安全等级保护认证的，每个证书得1分，最高得5分。（以上均需提供有效期内的证书扫描件，不提供不得分） | 8分 |
| 业绩 | 投标人自2020年1月1日（以合同签订日期为准，包括1月1日）至今建设类似项目业绩，每提供一项目业绩得1分，最高得2分。（须提供合同扫描件并加盖电子公章） | 2分 |
| 技术 性能 | 根据投标产品的技术参数与《2024年电子监控、基础及管路项目（第二次重新招标）内容清单》中标★内容的技术参数的响应程度进行打分：每负偏离一项扣1分，扣完为止。 | 22分 |
| 详细阐述本项目实现思路和关键技术，以及对实施计划和建设方案的可行性等，分四档评分：  第一档：建设方案完善，实现思路清晰，关键技术科学先进，实施计划安排合理、实施经验丰富，可行性强，得7分；  第二档：建设方案较完善，实现思路较清晰，关键技术较科学先进，实施计划安排较合理、实施经验较丰富，可行性较强，得5分；  第三档：建设方案欠完善，实现思路欠清晰，关键技术欠科学先进，实施计划安排欠合理，实施经验欠丰富，可行性欠强，得3分；  第四档：建设方案不完善，实现思路不清晰，关键技术不科学先进，实施计划安排不合理，实施经验不足，可行性不强，得1分。 | **7分** |
| 根据投标人提供摄像机（电警、卡口）、枪球联动式监控设备接入台州交警相关业务平台的对接和技术方案情况，分五档评分。  第一档：对台州交警平台整体的数据和网络架构了解非常清晰，对台州交警视频运行管理平台了解非常深入，能对所投产品接入和技术方案做详细阐述的，得9分；  第二档：对台州交警平台整体的数据和网络架构了解比较清晰，对台州交警视频运行管理平台了解比较深入，能对所投产品接入和技术方案做较为详细阐述的，得7分；  第三档：对台州交警平台整体的数据和网络架构了解欠清晰，对台州交警视频运行管理平台了解欠深入，能对所投产品接入和技术方案做大致阐述的，得5分；  第四档：对台州交警平台整体的数据和网络架构了解不清晰，对台州交警视频运行管理平台了解不深入，能对所投产品接入和技术方案做基本阐述的，得3分；  第五档：对台州交警平台整体的数据和网络架构完全不了解，对台州交警视频运行管理平台完全不了解，所投产品接入和技术方案实际不可行的，得1分； | **9分** |
| 安全 方案 | （1）安全责任条款明确落实到实处，惩罚措施、责任管理实施条款明确，安全台账账目齐全的为一档得6分；  （2）安全责任条款大部分落实到实处、惩罚措施、责任管理实施条款比较明确、安全台账账目比较齐全为二档得4分；  （3）安全责任条款少部分落实到实处、惩罚措施、责任管理实施条款不够明确、安全台账账目基本齐全为三档得2分；  （4）安全责任条款基本未落实到实处、惩罚措施、责任管理实施条款不够明确、安全台账账目不够齐全为四档得1分。 （5）未提及此项的不得分。 | **6分** |
| 组织 方案 | （1）施工组织方案条款措施明确、内容齐全且贴合本项目实际情况的为一档得4分；  （2）施工组织方案条款措施比较明确、内容比较齐全但没有针对本项目的实际情况的为二档得2分；  （3）施工组织方案条款措施不够明确，缺少内容的为三档得1分；  （4）未提及此项的不得分。 | **4分** |
| 售后服务 | 投标人在项目所在地范围内有常驻服务机构或承诺合同签订前在项目所在地范围内设立常驻服务机构的得3分。  （提供承诺函或相关证明材料并加盖电子公章，未提供不得分） | **3分** |
| 投标单位提供自有登高车1辆不得分，提供2辆得1分，3辆得2分，4辆及以上得3分。（需提供行驶证扫描件，不提供不得分）。 | **3分** |
| （1）在质保期内，接到采购人故障电话，承诺在45分钟内到达现场进行故障处理的得3分；  （2）在质保期内，接到采购人故障电话，承诺在90分钟内到达现场进行故障处理的得2分；  （3）在质保期内，接到采购人故障电话，承诺在180分钟内到达现场进行故障处理的得1分；  (4) 未提及此项的不得分。 | **3分** |
| (1)承诺在应急情况下能提供的维护人员大于7人，相关应急措施条款明确的得3分；  (2) 承诺在应急情况下能提供维护人员＞5且≤7人，相关应急措施条款比较明确的得2分；  (3) 承诺在应急情况下能提供的维护人员大＞3人且≤5,相关应急措施条款不够明确的得1分。  (4) 未提及此项的不得分。 | **3分** |
| 2 | **价格** | 合格投标人有效投标总报价中的最低价为基准价，基准价为30分。投标报价得分＝（评标基准价/最终投标报价）×30%×100（得分以系统计算为准，小数点后保留2位小数）  **▲本项目采用结算率报价，结算率不得高于99%。**  参与评审的价格=投标总价-小微企业价格扣除优惠值10%（如有） | **30分** |

**(注：以上需提供的合同、证书等各项证明需将扫描件上传至投标文件，并加盖电子印章。)**

**2.评审要求**

(1)评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件的商务部分和技术部分进行综合比较与评价，其中客观评分项的分值应当一致，客观分打分不一致时，采购人及采购代理机构可以提示评审委员会复核或书面说明理由。

(2)对于投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

①‘政府采购云平台’上开启的投标报价与电子投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以电子投标文件中开标一览表（报价表）为准。

②投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

③大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

④单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

⑤总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正应当采用电子询标的形式，并加盖公章（电子印章）。

（3）对于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，评标委员会应当要求投标供应商做出必要的澄清、说明或者补正。

（4）投标供应商的澄清、说明或者补正采用书面形式，并加盖公章（电子印章）或者由法定代表人或授权代表签字，且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。

（5）说明：采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

  使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，多家投标供应商提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

**本项目核心产品：制高点高清球机**

**（四）结果汇总及排序**

评标委员会各成员应当独立对每个投标供应商的投标文件进行评价，并汇总每个投标供应商的得分。评标结果按评审后综合得分由高到低顺序排列，如综合得分相同，投标报价低者为先；如综合得分且投标报价相同的，货物类采购项目以技术部分得分较高者为先，服务类采购项目以商务部分得分较高者为先。

**（五）评标报告撰写**

评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

**第五章 拟签订的合同文本**

以下为成交后签订本项目合同的通用条款，中标人不得提出实质性的修改，关于专用条款将由采购人与中标人结合本项目具体情况协商后签订。

项目名称： 项目编号：

甲方：（采购单位） 所在地：

乙方：（中标人） 所在地：

甲、乙双方根据××(采购组织机构名称）关于××项目公开招标的结果，签署本合同。

**一、合同文件：**

（一）合同条款。

（二）中标通知书。

（三）更正补充文件。

（四）招标文件。

（五）中标人投标文件。

（六）其他。

上述所指合同文件应认为是互相补充和解释的，但是有模棱两可或互相矛盾之处，以其所列内容顺序为准。

**二、合同内容及技术标准**

（具体见项目需求）

**三、合同金额**

本合同金额为（大写）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（￥\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元）人民币。

**四、甲乙双方责任**

(一)甲方的责任:

1、向乙方提供符合实施标准的工作场地和必要的工作便利；

2、甲方负责施工期间必要的协调工作；

3、甲方安排相关监理人员参与项目的实施工作，以确保项目实施的进度与质量4、甲方在使用过程中发现设备出现异常，应及时与乙方取得联系，并记录当前故障现象，便于乙方做出诊断；

5、审查施工技术方案及项目进度计划。

(二)乙方的责任:

### （一）乙方职责、权限

（1）按有关技术规范进行施工，确保项目质量。

（2）服从交通警察局、监理单位工作的进程安排，及时进场并保证工期。

(3)接到交通警察局书面通知后，按要求进行工程项目建设，并及时向监理单位报备（书面通知格式和方式另行规定）。

(4)应严格按本次招投标的规定要求履行并承担自己的职责。

(5)按合同条款、技术规范或图纸等要求，承担项目的建设、改造和维护等工作。

(6)所使用的主要原材料均需要提供检测报告或质量保证单。

(7)接受交通警察局的各项工作业务指导。

(8)负责施工场地的安全文明生产。

(9)建立项目施工的质量保证体系。

(10)接受交通警察局、监理单位对文明施工、安全施工、质量、施工时效等的监管。

（11）监理单位在巡查过程中发现乙方在施工中不按国家有关标准设置，乙方无条件返工；

（12）乙方应完全配合本项目监理单位工作，对经甲方授权监理单位签发的通知单等，乙方都应按要求予以回复及执行，否则按1000元/次处罚。

（13）若乙方员工在作业过程中发生意外事故，必须按有关规定处理，一切经济损失和各项费用由乙方承担，与甲方无关。

**五、技术资料**

（一）乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供有关技术资料。

（二）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。

**六、知识产权**

（一）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。

（二）若侵犯,由乙方赔偿甲方因此遭受的损失（包括但不限于应对及追偿过程中所支付的律师费、差旅费、诉讼费、保全费、鉴定费、评估费等）。

**七、履约保证金**

履约保证金为15000元，签订合同后 3 个工作日内向采购人提交（履约保证金可采用支票、汇票、保函、担保等形式），验收合格后5个工作日无息退还。

**八、转包或分包**

（一）本合同范围的服务，应由乙方直接供应，不得转让他人供应。

（二）除非得到甲方的书面同意，乙方不得将本合同范围的服务全部或部分分包给他人供应。

（三）如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任。

**九、质保期**

（一）质保期3年。（要求从验收合格后开始质保硬件三年、具体需质保设备见清单备注)

**十、合同履行时间、履行方式及履行地点**

（一）履行时间：

（二） 履行方式：

（三）履行地点：

**十一、款项支付**

付款方式：

**十二、税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**十三、质量保证及后续服务**

（一）乙方应按招标文件规定向甲方提供服务。

（二）乙方提供的服务成果在质保期内发生故障，乙方应负责免费提供后续服务。对达不到要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

1.重做：由乙方承担所发生的全部费用。

2.贬值处理：由甲乙双方合议定价。

3.解除合同。

（三）如在使用过程中发生问题，乙方在接到甲方通知后在 小时内到达甲方现场。

（四）在**质保期**内，乙方应对出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

**十四、违约责任**

（一）甲方无正当理由拒收接受服务的，甲方向乙方偿付合同款项百分之五作为违约金。

（二）甲方无故逾期验收和办理款项支付手续的,甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

（三）乙方未能如期提供服务的，每日向甲方支付合同款项的千分之六作为违约金。乙方超过约定日期10个工作日仍不能提供服务的，甲方可解除本合同。乙方因未能如期提供服务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值5%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。

（四）乙方未达到招标文件的技术要求标准，按每一项扣减合同款1000元，并无条件进行返工。

（五）乙方未按要求或工期进行施工的，发现一次，每次扣合同款1000元。

（六）乙方未按要求回复及执行监理通知单，每次扣合同款1000元。

（七）发现乙方用不符合要求的设备、材料和偷工减料的情况，除按要求返工外,第一次从最近支付的合同款中扣减1000元；第二次从最近支付的合同款中扣减2000元；第三次从最近支付的合同款中扣减3000元，甲方有权中止合同，并追究乙方责任。

（八）乙方未按采购文件要求或投标承诺提供登高车的，甲方有权按每辆登高车3000元违约金罚没，并从最近支付的合同款中扣减。

**十五、不可抗力事件处理**

（一）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。

（二）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。

（三）不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**十六、解决争议的方法**

如双方在履行合同时发生纠纷，应协商解决；协商不成时，可提请政府采购管理部门调解；调解不成的通过通过以下第（一）方式解决：

（一）提交台州仲裁委员会仲裁。

（二）依法向人民法院提起诉讼。

**十七、合同生效及其它**

（一）合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

（二）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。

（三）本合同一式六份。甲、乙双方各执三份。本项目未尽事宜以招标文件、投标文件及澄清文件等为准。

甲方（公章） 乙方（公章）

法定代表人： 法定代表人：

委托代理人： 委托代理人：

联系电话： 联系电话：

开户银行： 开户银行：

账号： 账号：

地址及邮编： 地址及邮编：

签订时间： 年 月 日

**第六章 投标文件格式**

**附件1**

项目名称：2024年电子监控、基础及管路项目（第二次重新招标）

项目编号：台财采确临[2024]2935号-2（标项 ）

投

标

文

件

（**资格证明文件）**

投标供应商全称（电子印章）：

地 址：

时 间：

**资格证明文件目录**

1. 投标声明书（格式详见附件）；
2. 授权委托书（格式详见附件，法定代表人亲自办理投标事宜的，则仅需提供身份证扫描件或影印件，无需提交本授权书)；
3. 法人或者其他组织的营业执照等证明文件；
4. 提供关于供应商财务状况和依法缴纳税收及社会保障资金的书面承诺（格式详见附件）；
5. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函(格式详见附件)；
6. 需要说明的其他资料（如有）。

**附件2**

**投标声明书**

台州市建设咨询有限公司（采购组织机构名称）：

（投标供应商名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址。

我（ 姓名 ）系（ 投标供应商名称 ）的法定代表人，我公司自愿参加贵方组织的（招标项目名称）（编号为）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：未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，以及不存在其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。【说明：投标供应商在截止投标时间近三年以来，如有上述所列情形，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，我方完全知悉并认为此招标文件没有倾向性，也没有存在排斥潜在投标供应商的内容，我方对招标文件的所有内容没有任何异议，不申请澄清和质疑。
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，除在投标文件中明确拒绝的之外，均接受招标文件中的全部条件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。

投标供应商名称(电子印章)：

法定代表人或授权委托人签字或电子印章：

日期：××年 ×× 月 ×× 日

**附件3**

**授权委托书**

台州市建设咨询有限公司（采购代理机构名称）：

（投标供应商全称） 法定代表人（或营业执照中单位负责人） （法定代表人或营业执照中单位负责人姓名） 授权 （全权代表姓名） 为全权代表，参加贵单位组织的 项目的采购活动，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。我方对全权代表的签字事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。全权代表在授权委托书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

全权代表无转委托权，特此委托。

法定代表人签字或盖章：

投标供应商全称（电子印章）： 日期：

**附：**

|  |
| --- |
| **法定代表身份证扫描件或影印件粘贴处** |

法定代表人姓名：

传真：

电话：

详细通讯地址：

邮政编码：

|  |
| --- |
| **全权代表身份证扫描件或影印件粘贴处** |

全权代表姓名：

职务：

传真：

电话：

详细通讯地址：

邮政编码：

**附件4**

**供应商财务状况和依法缴纳税收及社会保障资金的书面承诺**

致： （采购人）

我公司作为本次采购项目的供应商，参加 （项目名称）采购活动，根据采购文件要求，现郑重承诺：

我公司符合参与政府采购活动的资格条件，不存在税收缴纳、社会保障等方面的失信记录。

如本公司对以上条款提供虚假承诺，采购组织机构可取消我方任何资格（投标/中标/签订合同），我方对此无任何异议。

供应商名称（电子印章）：

法定代表人或授权委托人签字或电子印章：

日 期：

**附件5**

**具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的承诺函**

致： （采购人）

在贵方组织的2024年电子监控、基础及管路项目（第二次重新招标）（项目编号： ）公开招标，我方在完全理解本项目采购的技术要求、商务条款及其他内容后，决定参与该项目的投标活动。并承诺，如中标，我方将提供足够的设备和专业技术能力保证本合同履行。

我方对上述承诺的真实性负责。如有虚假，我方同意按我方合同违约处理，并依法承担相应法律责任。

供应商名称（电子印章）：

法定代表人或授权委托人签字或电子印章：

日 期：：

**附件6**

项目名称：2024年电子监控、基础及管路项目（第二次重新招标）

项目编号：台财采确临[2024]2935号-2（标项 ）

投

标

文

件

（商务与技术文件**）**

投标供应商全称（电子印章）：

地 址：

时 间：

**商务与技术文件目录**

（1）投标函（格式详见附件）

（2）技术方案描述部分

1. 技术方案及服务承诺（对应“第四章评标”相关评分细则内容分章节编写，格式自拟）；
2. 项目实施人员一览表（格式详见附件）及相关证明材料;
3. 技术需求响应表（格式详见附件）；
4. 供应商认为需要提供的其他资料（包括可能影响供应商技术内容评分的各类证明材料）。

（3）商务响应及其他部分

1. 供应商基本情况表（格式详见附件）；
2. 证书一览表（格式详见附件）及相关证明材料；
3. 商务需求响应表（格式详见附件）；
4. 供应商类似项目实施情况一览表（格式详见附件）；
5. 供应商认为需要提供的其他资料（包括可能影响供应商商务内容评分的各类证明材料）（如有）。

**附件7**

**投 标 函**

致： （采购代理机构名称）：

1.我方自愿参加贵方组织的 项目（项目编号： ）的投标，并按招标文件的要求提交投标文件。

2.我方完全理解并接受招标文件（包括更正文件）的各项规定和要求，不再对招标文件的合理性、合法性等相关内容提出质疑或投诉。

3.我方不是采购单位的附属机构以及其它法律法规所规定的限制投标供应商。

**4.我方向贵方提交的所有投标文件、资料（包括所有证明材料等）都是准确、真实、合规的，如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果。**

5.本次投标有效期自投标截止之日起 90天内有效。

6.如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕均保持有效，同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料，并按招标文件及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

7.以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解，同意我方的履约保证金（如有）不予退回，并对采购单位因此引起的损失予以赔偿。

8.我方全权授权被授权人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，对被授权的各项行为负全部责任，在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效，被授权人无转委托权。

**与本投标有关的一切正式往来信函、传真或邮件（例如质疑回复函、中标（成交）通知书、合同等）请采用如下联系方式送达，我方确保能够及时、准确收悉。**

邮寄详细地址： 邮编：

收件人姓名： 联系手机：

公司电子邮箱**：**

**为了方便评标委员会在必要时对供应商进行询标，请供应商填写以下投标文件编制人信息，以便及时、准确进行询标，投标文件编制人信息可不限于1人。**

**投标文件编制人姓名： 手机号码：**

**法定代表人（签字或盖章）：**

**被授权人（签字）:**  **被授权人手机号码：**

**供应商（电子章）:**

日期: 年 月 日

**附件8**

**项目实施人员一览表**

（主要从业人员及其技术资格）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **职务** | **职责** | **专业技术资格** | **证书编号** | **荣誉** | **本专业工作年限** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**要求：**

**1.**在填写时，如本表格不适合供应商的实际情况，可根据本表格式自行划表填写。

2.附人员证书复印件、证明材料等；

供应商名称（电子印章）：

法定代表人或授权委托人签字或电子印章：

日 期：：

**附件9**

技术需求响应表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **技术需求条目** | **招标需求内容** | **偏离情况** | **偏离说明** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**要求：**

1本表参照本招标文件第三章“招标需求”内第五条“2024年电子监控、基础及管路项目（第二次重新招标）内容清单”填制，投标供应商应对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

1. 技术偏离情况需严格按照招标文件要求一一比对给出，未达到技术需求中规定应以负偏离标注。若因技术实现方式等其他问题而导致的理解不同未标注负偏离的，需在备注中具体说明；若未按要求标注负偏离又未予以说明的，评标委员会将视偏离程度给予扣分或认定为虚假应标。
2. 如漏填或未填写均视为完全相应采购需求内容。

供应商名称（电子印章）：

法定代表人或授权委托人签字或电子印章：

日 期：

**附件10**

**供应商基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 企业名称 |  | | | | | | 法人代表 | | |  | |
| 地址 |  | | | | | | 企业性质 | | |  | |
| 股东姓名 |  | 股权结构（%） | |  | | | 股东关系 | | |  | |
| 联系人姓名 |  | 固定电话 | |  | | | 传真 | | |  | |
| 手机 | |  | | |
| 1.  企  业  概  况 | 职工人数 |  | | 具备大专以上学历人数 |  | | 国家授予技术职称人数 | | |  | |
| 占地面积 |  | | 建筑面积 | 平方米  □自有□租賃 | | 生产经营场所及场所的设施与设备 | | |  | |
| 注册资金 |  | | 注册发证机关 |  | | | | | 公司成立时间 |  |
| 核准经营范围 |  | | | | | | | | | |
| 发展历程及主要荣誉： | | | | | | | | | | |
| 2．  企业有关资质获证情况 | 产品生产许可证情况（对需获得生产许可证的产品要填写此栏） | | 产品名称 | | | 发证机关 | | 编号 | 发证时间 | | 期限 |
|  | | |  | |  |  | | |
| 企业通过质量体系、环保体系、计量等认证情况 | |  | | | | | | | | |
| 企业获得专利情况 | |  | | | | | | | | |

**要求：**在填写时，如本表格不适合响应单位的实际情况，可根据本表格式自行划表填写。

供应商名称（电子印章）：

法定代表人或授权委托人签字或电子印章：

日 期：

**附件11**

**证书一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **证书名称** | **发证单位** | **证书等级** | **证书有效期** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**要求：**

1.填写投标供应商获得资质、认证或企业信誉证书；

2.附所列证书扫描件或影印件或其他证明材料。

供应商名称（电子印章）：

法定代表人或授权委托人签字或电子印章：

日 期：

**附件12**

**商务需求响应表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **招标需求** | **是否响应** | **投标供应商的承诺或说明** |
| 1 | 工期 |  |  |  |
| 2 | 验收方式及付款方式 |  |  |  |
| 3 | 履约保证金 |  |  |  |
| 4 | 质保期及维保要求 |  |  |  |
| 5 | 其他要求 |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |

**要求：本表根据招标文件内容填写。如无偏离，可不需逐条响应，在本表中写明“无偏离，完全响应招标文件要求”，如有条款偏离，则必须逐条填写响应情况。**

供应商名称（电子印章）：

法定代表人或授权委托人签字或电子印章：

日 期：

**附件13**

**供应商类似项目实施情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **项目地址** | **合同总价** | **实施时间** | **项目质量** | **项目单位名称及其联系人电话** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**要求：**

1.业绩证明应提供证明材料（合同可只提供首页、含金额页、盖章页并加盖投标人公章）。

2.投标人可按此表格式复制。

供应商名称（电子印章）：

法定代表人或授权委托人签字或电子印章：

日 期：

**附件14**

项目名称：2024年电子监控、基础及管路项目（第二次重新招标）

项目编号：台财采确临[2024]2935号-2（标项 ）

报

价

文

件

投标供应商全称（电子印章）：

地 址：

时 间：

**报价文件目录**

（1）开标一览表（格式详见附件）；

（2）报价明细表（格式详见附件）；

（3）针对报价投标人认为其他需要说明的；（中小企业等声明函或残疾人福利性单位声明函和产品适用政府采购政策情况表（格式详见附件））（如有）

**附件15**

**开标一览表**

**项目名称：** [货币单位：人民币元]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 投标总报价（结算率）  **结算率不得高于99%**，否则作无效标处理 | 大写 | 佰分之 |
| 小写 | % |

**填报要求：**投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括人工、材料、机械、质保、检测、验收、管理费、利润、组织措施费、规费、民工工伤保险费、税金、招标代理服务费等一切费用。

投标人名称（公章）：

投标人代表签字：

职 务：

日 期：

**附件16**

**报价明细表**

项目编号：

[货币单位：人民币元]

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **报价名称** | **数量** | **综合单价** | **投标总报价（结算率）** | **最终结算单价** | **备注** |
| 1 |  |  |  | % |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |

**要求：**

1. 本表为《开标一览表》的报价明细表，如有缺项、漏项，视为投标报价中已包含相关费用，采购人无需另外支付任何费用。

2.“报价明细表”中的投标总报价（结算率）应与“开标一览表”中的投标总报价（结算率）相一致，不一致时，以开标一览表为准。

3.各投标供应商根据投标总报价（结算率）与2024年电子监控、基础及管路项目（第二次重新招标）内容清单自行填写，格式参考本附件。

▲4.各投标人在投标报价时应综合考虑各项目综合单价的高低水平做总体下浮，以结算率方式结算。综合单价参照招标文件中的价格，成交单价=综合单价\*成交结算率，结算时不以某项单价偏低而要求调整。

5.最终的结算价（最终结算金额=改造维护数量\*成交单价，成交单价=综合单价\*成交结算率）

投标人名称（电子印章）：

投标人代表签字或电子印章：

职 务：

日 期：

**附件17**

**中小企业声明函**

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（采购文件中明确的所属行业）；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）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；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。

**附件18**

**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19**

# **产品适用政府采购政策情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 小型、微型企业产品 | 产品名称 | 品牌型号 | | | 制造商 | | | 小型/微型企业 | | | 金额 |
|  |  | | |  | | |  | | |  |
|  |  | | |  | | |  | | |  |
| 小型、微型企业产品金额合计 | | | | | | | | | |  |
| 比重（小型、微型企业产品金额/投标总价） | | | | | | | | | | % |
| 小型、微型企业证明材料见投标文件第至页。 | | | | | | | | | | |
| 监狱企  业产品 | 产品名称 | | 品牌型号 | | | 制造商 | | | | 制造商  企业类型 | 金额 |
|  | |  | | |  | | | |  |  |
|  | |  | | |  | | | |  |  |
| 监狱企业产品金额合计 | | | | | | | | | |  |
| 比重（监狱企业产品金额/投标总价） | | | | | | | | | | % |
| 监狱企业证明材料见投标文件第至页。 | | | | | | | | | | |
| 残疾人福利性单位产品 | 产品名称 | | | 品牌型号 | | | 制造商 | | 制造商  企业类型 | | 金额 |
|  | | |  | | |  | |  | |  |
|  | | |  | | |  | |  | |  |
| 残疾人福利性单位产品金额合计 | | | | | | | | | |  |
| 比重（残疾人福利性单位产品金额/投标总价） | | | | | | | | | | % |
| 残疾人福利性单位证明材料见投标文件部分第至页。 | | | | | | | | | | |

填报要求：

1. 本表的产品名称、品牌型号、金额应与《报价明细表》一致。

2. 制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“小型”或“微型”。

3. 制造商为监狱企业时才需要填“制造商企业类型”栏。

4. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评分的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符，如果填写不完整或有误，不再享受上述政策优惠。

供应商：（盖章）

日期：