

枣园路电子警察及交通信号灯工程

公开招标采购文件

项 目 编 号：	浙中采招[2017]4005 号
项 目 名 称：	枣园路电子警察及交通信号灯工程
采 购 方 式：	公开招标
采 购 人：	海盐县城市建设投资发展有限责任公司（盖章）
采购代理机构：	浙江中磊工程咨询有限公司（盖章）
编 制 日 期：	二〇一七年十二月

第一章 公开招标采购公告

根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等规定，经批准建设，浙江中磊工程咨询有限公司受海盐县城市建设投资发展有限责任公司委托，就枣园路电子警察及交通信号灯工程进行公开招标，欢迎国内符合要求的投标人前来投标。现将有关事项公告如下：

一．招标项目编号：浙中采招[2017]4005 号

二．采购组织类型：分散采购委托代理

三．招标项目概况：

序号	标项名称	单位	数量	预算金额 (万元)	简要规格描述或标项基 本概况介绍	备注
1	枣园路电子警察及交通信号灯工程	项	1	126.04 元	建设 5 个路口电子警察系统，5 个路口信号灯及自动控制系统、增设独立倒计时及人行横道灯	/

四．投标供应商资格要求：

1、符合政府采购法第二十二条供应商资格规定条件：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 参加政府采购活动三年来在经营活动中没有重大违法记录；
- (6) 法律、行政法规规定其他条件；

2、具有电子与智能化工程专业承包二级及以上资质。

3、本项目不接受联合体形式投标，不接受转包、分包。

五. 招标文件的报名/发售时间、地址、售价:

1. 报名/发售时间: 2018 年 1 月 17 日至 2018 年 1 月 24 日 (双休日及法定节假日除外)

上午: 8:30-11:30 ; 下午: 14:00-17:00

2. 报名/发售地址: 浙江省海盐县武原街道河南西路 288 号四楼综合办

3. 标书售价(元): 每本 300 (售后不退)

六. 投标截止时间: 2018 年 2 月 7 日 14 时 00 分 (北京时间)

七. 投标地址: 浙江省海盐县武原街道河南西路 288 号四楼 412 会议室

八. 开标时间: 2018 年 2 月 7 日 14 时 00 分 (北京时间)

九. 开标地址: 浙江省海盐县武原街道河南西路 288 号四楼 412 会议室

十. 投标保证金:

投标保证金: 20000.00 元

交付方式: 银行汇票、支票、转帐

收款单位(户名): 浙江中磊工程咨询有限公司海盐中正分公司

开户银行: 工商银行海盐城北支行

银行账号: 1204090209048176570

十一. 其他事项:

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 (发售截止日之后收到采购文件的, 以发售截止日为准) 或者采购文件公告期限届满之日 (即为招标公告发布后的第 6 个工作日) 起 7 个工作日内, 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。

2. 投标人购买标书时应提交的资料: 1、企业法人营业执照副本原件及复印件 (复印件加盖单位公章); 2、电子与智能化工程专业承包资质证书原件及复印件 (复印件加盖单位公章); 3、报名人身份证原件及复印件; 以上原件审查后返还; 4、法定代表人授权委托书 (委托书上注明报名项目的标项); 5、企业简介。

十二. 联系方式

1、采购人名称：海盐县城市建设投资发展有限责任公司

联系人：周高松

联系电话：0573-86119291

地址：海盐县武原街道海兴东路 63 号

2、采购代理机构名称：浙江中磊工程咨询有限公司

联系人：苏丹

联系电话：0573-86287817

传真：0573-86287828

地址：海盐县武原街道河南西路 288 号四楼

浙江中磊工程咨询有限公司

2018 年 1 月 16 日

第二章 投标人须知

前附表

序号	内容、要求
1	项目名称：枣园路电子警察及交通信号灯工程
2	采购代理机构名称：浙江中磊工程咨询有限公司 地点：浙江省海盐县武原街道河南西路 288 号四楼 联系人：苏丹 联系电话：0573-86287817 传真：0573-86287828 采购单位：海盐县城市建设投资发展有限责任公司 联系人：周高松 联系电话：0573-86119291
3	采购内容：详见第一章公开招标公告
4	投标报价及费用： 1、本项目投标应以人民币报价； 2、不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。
5	投标保证金：详见第一章公告，投标人未按照本招标文件要求提交投标保证金的，投标无效。
6	投标保证金的退回： 1、中标人的投标保证金在与招标人签订了合同并提交了履约保证金和付清中标服务费后，凭合同复印件退取。 2、未中标供应商的投标保证金在中标通知书发出（公示期结束）后原额退还。
7	投标文件组成：资信商务、技术文件、报价文件；正本各 1 份；副本各 4 份；
8	投标截止时间及地点：投标人应于 2018 年 2 月 7 日 14 时 00 分前将投标文件密封送交到浙江省海盐县武原街道河南西路 288 号四楼 412 会议室
9	开标时间及地点：2018 年 2 月 7 日 14 时 00 分在浙江省海盐县武原街道河南西路 288 号四楼 412 会议室
10	评标办法及评分标准：详见第四章
11	评标结果公告：评标结束后 2 天内，评标结果公告于浙江省政府采购网 (http://www.zjzfcg.gov.cn/new/)。
12	中标公告及中标通知书：中标公告发布于上述媒体，公告 7 个工作日无异议后，中

	标人可领取中标通知书。
13	履约保证金:中标人向采购单位交纳合同金额的 5%作为履约保证金,项目验收合格后,若无任何质量及服务问题,全额无息退还。
14	签订合同时间:中标通知书发出后 30 日内。
15	合同公告:本项目政府采购合同将于签订之日起 2 个工作日内发布于上述媒体,但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。
16	本项目预算价:人民币 1260400 元;最高限价:人民币 1260400 元
17	付款方式: ①基础、立杆等完成,主要设备到货验收合格后 7 日内支付合同款总金额的 30% 系统安装调试完毕,试运行且运行正常后 7 天内再支付合同款的 30%; ②在提供了完整竣工资料 4 套待工程竣工验收合格后 7 日内凭《项目验收报告》支付合同款总金额的 20%;审计完成后付至审定价的 97%, ③余款 3%作为工程保修金在两年质保期满后付清。 如投标方不能响应上述付款方式的,必须在投标文件中阐明,未另行说明的则视为响应。
18	投标文件有效期: <u>90</u> 天
19	现场踏勘:本项目不统一组织现场勘察,供应商可自行对本项目现场和周围环境进行勘察。勘察现场所发生的费用由供应商自己承担。不论何种原因所造成,在勘察过程中,供应商自行对由此踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及任何其它损失、损害和引起的费用和开支承担责任。
20	关于参考品牌:除采购文件明确的品牌外,欢迎其他能满足本项目技术需求且性能与所明确品牌相当的产品参加本项目投标。
21	招标代理服务费: 1、中标供应商须根据国家发改委发改办价格【2003】857 号通知和国家计委计价格【2002】1980 号文件规定向招标代理机构交纳招标代理服务费 17700 元。 2、中标供应商在领取中标通知书时向招标代理机构交纳招标服务费。 3、招标服务费只收现金、银行汇款、电汇、网银; 4、中标人如未按以上规定办理,本公司有权从其投标保证金中收取,并对不足部分进行追索。
22	解释:本招标文件的解释权属于海盐县城市建设投资发展有限责任公司和浙江中磊工程咨询有限公司。

一、总 则

（一）适用范围

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

（二）定义

1. 招标采购单位系指组织本次招标的浙江中磊工程咨询有限公司（“招标代理人”）和采购人。

2. “投标人”系指向招标方提交投标文件的单位或个人。

3. “产品”系指供方按招标文件规定，须向采购人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料 and 材料。

4. “服务”系指招标文件规定投标人须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

5. “项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的产品和服务。

6. “书面形式”包括信函、传真、电报等。

7. “▲”系指实质性要求条款。

（三）招标方式

本次招标采用公开招标方式进行。

（四）投标委托

投标人代表须携带有效身份证件。如投标人代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书（正本用原件，副本用复印件，格式详见第六章）。

（五）投标费用

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相反规定除外）。

（六）联合体投标

本项目不接受联合体投标。

（七）转包与分包

1. 本项目不允许转包。

2. 本项目不可以分包

▲（八）特别说明：

1. 多家供应商参加投标，如其中两家或两家以上供应商的法定代表人为同一人或相互之间存在投资关系且达到控股的，同时提供的是同一品牌产品的，应当按一个供应商认定。评审时，取其中通过资格审查后的报价最低一家为有效供应商；当报价相同时，则以技术标最优一家为有效供应商；均相同时，由评标委员会集体决定。

多家代理商后经销商参加投标，如其中两家或两家以上供应商存在分级代理或代销关系，且提供的是其所代理品牌产品的，评审时，按上述规定确定其中一家为有效供应商。

2. 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为本法人员工（或必须为本法人或控股公司正式员工）。

3. 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提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

4. 投标人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，中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》第 49 条之规定双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

（九）质疑和投诉

1. 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。投标人对招标采购单位的质疑答复不满意或者招标采购单位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同级采购监管部门投诉。

2. 质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

二、招标文件

（一）招标文件的构成。本招标文件由以下部份组成：

1. 招标公告
2. 投标人须知
3. 招标需求
4. 评标办法及标准
5. 合同主要条款
6. 投标文件格式
7. 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充的内容

（二）投标人的风险

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标为无效标。

（三）招标文件的澄清与修改

1. 投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，可要求招标采购单位澄清。招标采购单位对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，应当在招标文件要求提交投标文件截止十五日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有招标文件获取人。

2. 招标文件澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或者修改就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

3. 对招标文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过集中采购机构以法定形式发布，采购人非通过本机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件。

三、投标文件的编制

本项目所涉投标文件格式请详见第六章，未给出的格式请自拟。资信商务及技术文件中不得出现报价，否则投标文件将被视为无效

（一）投标文件的组成

投标文件由资信商务文件、技术文件、投标报价文件三部份组成。

1. 资信商务文件：

- 1.1 投标声明书；
- 1.2 法定代表人授权委托书；

- 1.3 投标人营业执照副本复印件；
- 1.4 最近一个季度依法缴纳税收的证明[税费凭证复印件，或者依法缴纳税费或依法免缴税费的证明（复印件）]；
- 1.5 类似案例成功的业绩（合同复印件）；
- 1.6 与本项目实施相关的投标人各类资质证书、认证证书、许可证等（如信誉荣誉、节能环保、本地化服务等。提供复印件）；
- 1.7 投标人情况介绍；
- 1.8 商务响应表；
- 1.9 投标人需要说明的其他内容（未尽事宜可按评分细则部分制作）。
- 1.10 中小企业声明函（格式见第六章）

2、技术文件：

- 2.1 投标产品详细清单（不含报价）及技术响应表；
- 2.2 对本项目系统总体要求的理解；
- 2.3 投标人建议的安装、调试、验收方法或方案；
- 2.4 技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施；
- 2.5 项目实施人员一览表；
- 2.6 投入本项目的设备一览表；
- 2.7 优惠条件：投标人承诺给予采购人的各种优惠条件，包括售后服务、备品备件、专用耗材等方面的优惠；
- 2.8 投标人需要说明的其他内容（未尽事宜可按评分细则部分制作）。

3、投标报价文件：

- 3.1 投标函；
- 3.2 开标一览表；
- 3.3 投标报价明细表；
- 3.4 投标人针对报价需要说明的其他文件和说明。

▲注：法定代表人授权委托书、投标声明书、投标函、开标一览表必须有法定代表人或被授权人签字（或签章）并加盖单位公章。

（二）投标文件的语言及计量

- 1. 投标文件以及投标方与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以

中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

2. 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则视同未响应。

（三）投标报价

1. 投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

2. 投标报价是履行合同的最终价格，应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修和前期方案编制、招投标、审计、招标代理服务费、顶管费用等一切不可预见的费用和税金。

3. 投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

（四）投标文件的有效期

1. 自投标截止日起 90 天投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被拒绝。

2. 在特殊情况下，招标人可与投标人协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

3. 投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

4. 中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

（五）投标保证金

1. 投标人须按规定提交投标保证金。否则，其投标将被拒绝。

2. 投标保证金形式：电汇、汇票、网银等形式；

3. 未中标的投标人，其投标保证金在中标通知书发出后 5 个工作日内退还。

4. 中标人在中标通知书发出后 30 日内与采购人签订合同，其投标保证金在合同签订或者交纳了履约保证金后 5 个工作日内退还。

5. 保证金不计息。

6. 投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤回投标文件的；
- (2) 未按规定提交履约保证金的；
- (3) 投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；
- (4) 中标人无正当理由不与采购人签订合同的；
- (5) 其他严重扰乱招投标程序的。

(六) 投标文件的签署和份数

1. 投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制、装订投标文件并标注页码，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。

2. 投标人应按资信商务文件、技术文件、投标报价文件的顺序装订成册，**资信商务文件、技术文件可装订在一起，▲投标报价文件必须单独装订成册**，正本各1份，副本各4份。投标文件的封面应注明“正本”、“副本”字样。未装订的投标文件将被拒绝。

3. 投标文件的正本需打印或用不褪色的墨水填写，投标文件正本除本《投标人须知》中规定的可提供复印件外均须提供原件。副本为正本的复印件。

4. 投标文件须由投标人在规定位置盖章并由法定代表人或法定代表人的授权委托人签署，投标人应写全称。

5. 投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖单位公章或者法定代表人或法定代表人的授权委托人签字或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

(七) 投标文件的包装、递交、修改和撤回

1. 投标人应将资信商务文件、技术文件、投标报价文件密封封装，并在封口上加盖投标人公章。投标文件的包装封面上应注明投标人名称、投标人地址、投标文件名称（资信商务文件、技术文件或资信商务及技术文件，投标报价文件）、投标项目名称、项目编号、所投标段，并加盖投标人公章。

2. 未按规定密封或标记的投标文件将被拒绝，由此造成投标文件被误投或提前拆封的风险由投标人承担。

3. 投标人在投标截止时间之前，可以对已提交的投标文件进行修改或撤回，

并书面通知招标采购单位；投标截止时间后，投标人不得撤回、修改投标文件。修改后重新递交的投标文件应当按本招标文件的要求签署、盖章和密封。

（八）投标无效的情形

实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标，但经评标委员会认定属于投标人疏忽、笔误所造成的差错，应当允许其在评标结束之前进行修改或者补正（可以是复印件、传真件等，原件必须加盖单位公章）。修改或者补正投标文件必须以书面形式进行，并应在中标结果公告之前查核原件。限期内不补正或经补正后仍不符合招标文件要求的，应认定其投标无效。投标人修改、补正投标文件后，不影响评标委员会对其投标文件所作的评价和评分结果。

1. 在符合性审查和商务评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- （1）在资信商务技术文件中出现报价的；
- （2）资格证明文件不全的，或者不符合招标文件标明的资格要求的；
- （3）投标文件无法定代表人签字（或盖章），或未提供法定代表人授权委托书、投标声明书或者填写项目不齐全的；
- （4）投标代表人未能出具身份证明或与法定代表人授权委托人身份不符的；
- （5）投标文件格式不规范、项目不齐全或者内容虚假的；
- （6）投标文件的实质性内容未使用中文表述、意思表述不明确、前后矛盾或者使用计量单位不符合招标文件要求的（经评标委员会认定并允许其当场更正的笔误除外）；
- （7）投标有效期、交货时间、质保期等商务条款不能满足招标文件要求的；
- （8）未实质性响应招标文件要求或者投标文件有招标方不能接受的附加条件的；
- （9）不符合本招标文件中的实质性要求条款。

2. 在技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- （1）未提供或未如实提供投标货物的技术参数，或者投标文件标明的响应或偏离与事实不符或虚假投标的；
- （2）明显不符合招标文件要求的规格型号、质量标准，或者与招标文件中标

“▲”的技术指标、主要功能项目发生实质性偏离的；

(3) 允许偏离的技术、性能指标或者辅助功能项目发生负偏离达 5 项（含）以上的；

(4) 投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的；

3. 在报价评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

(1) 未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；

(2) 投标报价超出最高限价（包括每个单项的投标报价超过最高限价）；

(3) 投标报价具有选择性，或者开标价格与投标文件承诺的优惠（折扣）价格不一致的。

4. 被拒绝的投标文件为无效。

四、开标

（一）开标准备

采购代理机构将在规定的时间和地点进行开标，投标人的法定代表人或其授权代表必须参加开标会并签到。

（二） 开标程序：

1. 开标会议由采购代理机构主持，主持人宣布开标会议开始；

2. 主持人介绍参加开标会的人员名单；

3. 主持人宣布评标期间的有关事项；告知应当回避的情形, 提请有关人员回避；组织供应商签署不存在影响公平竞争的《政府采购活动现场确认声明书》。

4. 投标人或其当场推荐的代表，或者招标采购单位委托的公证机构检查投标文件密封的完整性并签字确认；

5. 按各投标人提交投标文件时间的先后顺序打开资信商务文件、技术文件外包装，清点投标文件正本、副本数量，符合招标文件要求的送评标室评审；不符合要求的，当场退还投标人，并由投标人代表签字确认；报价文件等资信技术评审结束后再开启。

6. 评审组首先对资信商务及技术进行评审打分，并完成资信和技术分的评审。

7、在开标室由主持人开启投标单位的报价文件，宣读《投标报价一览表》中的投标人名称及在其投标文件中承诺的投标报价、投标内容（投标设备名称、规

格型号或者服务项目名称），以及主持人认为有必要宣读的其他内容，并由投标人代表确认。

8. 采购代理机构记录人做开标记录，同时由主持人、记录人、监督人当场签字确认。

9. 开标及评审会议结束

注：提交的采购响应文件应当将其中的报价文件单独密封，否则如开标时发生报价泄露的，由供应商自行承担相关责任。

五、评标

（一）组建评标委员会

本项目评标委员会由政府采购评审专家 4 人和采购人代表 1 人，共 5 人组成。

（二）评标的方式

本项目采用不公开方式评标，评标的依据为招标文件和投标文件。

（三）评标程序

1. 形式审查

评标委员会对投标人的资格和投标文件的完整性、合法性等进行审查。

2. 实质审查与比较

（1）评标委员会审查投标文件的实质性内容是否符合招标文件的实质性要求。

（2）评标委员会将根据投标人的投标文件进行审查、核对，如有疑问，将对投标人进行询标，投标人要向评标委员会澄清有关问题，并最终书面形式进行答复。

询标时，投标人代表未到场或者拒绝澄清或者澄清的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权对该投标文件作出不利于投标人的评判。

（3）各投标人的资信商务及技术分按照评标委员会成员的独立评分结果汇后的算术平均分计算。

(4) 采购代理机构工作人员协助评标委员会根据本项目的评分标准操作政府采购业务系统，由系统计算各投标人的商务报价得分。

(5) 评标委员会完成评标后, 评委对各部分得分汇总, 计算出本项目最终得分、性价比、评标价等。评标委员会按评标原则推荐中标候选人同时起草评标报告。

(四) 澄清问题的形式

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作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式, 由其授权代表签字或盖章确认, 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。

(五) 错误修正

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:

1. 开标一览表总价与投标报价明细表汇总数不一致的, 以开标一览表为准;
2. 投标文件的大写金额和小写金额不一致的, 以大写金额为准;
3. 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;
4. 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, 投标人同意并签字确认后, 调整后的投标报价对投标人具有约束作用。如果投标人不接受修正后的报价, 则其投标将作为无效投标处理。

(六) 评标原则和评标办法

1. 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。

2. 评标办法。本项目评标办法是 综合评标法 , 具体评标内容及评分标准等详见《第四章: 评标办法及评分标准》。

(七) 评标过程的监控

本项目评标过程实行全程录音、录像监控。投标人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。

六、定标

（一）确定中标人。本项目由采购人确定中标人。

1. 采购代理机构在评标结束后 2 个工作日内将评标报告交采购人确认，同时在发布招标公告的网站上对评标结果进行公告。

2. 投标人对评标结果无异议的，采购人应在收到评标报告后 5 个工作日内对评标结果进行确认。如有投标人对评标结果提出质疑的，采购人可在质疑处理完毕后确定中标人。

3. 采购人依法确定中标人后 2 个工作日内，采购人以书面形式发出《中标通知书》。

七、合同授予

（一）签订合同

1. 采购人与中标人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。同时，采购代理机构对合同内容进行审查，如发现与采购结果和投标承诺内容不一致的，应予以纠正。

2. 中标人拖延、拒签合同的，将被扣罚投标保证金并取消中标资格。

3. 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单顺序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

（二）履约保证金及质量保金

1. 签订合同前，中标人应按采购代理机构根据招标文件确定的履约保证金的金额，向采购人交纳履约保证金，否则，采购代理机构将没收中标人的全部投标保证金。

2. 签订合同后，如中标人不按双方合同约定履约，则没收其全部履约保证金，履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。

第三章 招标需求

一、招标项目要求

1、本次招标项目为枣园路电子警察及交通信号灯工程，建设的主要内容包括：建设 5 个路口电子警察系统，5 个路口信号灯及自动控制系统、增设独立倒计时及人行横道灯。

2、完工时间：在接到甲方施工通知书之日起，60 天内完成本项目设备集成安装和调试工作。

3、售后服务

3.1 保修

(1) 中标方应提供三年质保及三年免费维护服务，定期对所有设备进行免费维护和应用软件的免费升级，保证系统能每日安全正常运行。

(2) 中标方对所属系统的设备和器材，凡属非人为造成的损坏，实行三年内免费保修。属人为造成的问题，收取材料成本费，免维修费。

(3) 系统出现故障后或在接到招标方要求进行系统维护时，中标方应提供足够配件，响应时间小于 1 小时，2 小时到达现场修复或现场维护（投标方自行解决到故障现场的登高车等交通工具），抵达现场后 4 小时恢复设备正常工作，故障排除后应出具书面故障诊断报告备案，如不能修复应提供备品，以保证监控系统的正常运行，中标方有其它服务承诺的，一并履行。

3.2 系统保养

系统保养以三个月为一个保养、维护周期：

(1) 中标方需对每个设备布置点的摄像机、镜头等除尘并进行一次焦距校正精调。

(2) 中标方须对控制箱的电气设备给予清尘、清洁和检查。及时发现故障、隐患并及时处理解决，把故障清除在萌芽状态。避免扩大故障范围。保养周期内要

对所有设备进行必要的保养；擦拭防护罩，前视玻璃的除尘等，并做好保养、维护的记录。

(3)中标方对每个设备布置点进行一次巡检维护（包括系统性能校正检测），需查看基础设施（基础、立杆、控制机柜等），控制设备等有无遭到损坏（被车磕、撞、碰、绊等）和人为破坏（被撬、砸、拆、偷）以及是否整洁。并做好巡检维护记录。如有发现损坏和破坏的设备则及时予以修复，不能修复的则予以更换。

(4) 中标方日常需做好远程与现场的巡检工作，确保系统的正常运行。

3.3 技术支持

(1)中标方免费提供后期相关建设项目的参考方案以及其他相关系统设备的提供商的合作，包括软硬件数据接口；

(2)在交警大队现有平台下，中标方在三年内对提供的软件系统实行免费升级；

3.4 技术培训

系统安装完毕后，中标方负责对招标方人员进行 3 天的技术培训（技术培训的时间和地点另订）。

培训内容：了解设备的基本工作原理、系统结构；掌握系统软件、硬件的安装、配置、操作及维护；应用软件和业务软件的功能、操作、维护；掌握设备常见故障的定位和排除；系统的维护和保养方法；实际操作。

4、竣工必须接受并通过建设单位组织相关专业技术部门的验收或委托有相关资质的第三方机构进行验收。

5、本次招标的要求在以下已有说明，投标方如对招标要求有更好的组合方案，可在投标文件中说明，但前提是不得低于招标文件要求。

二、技术参数要求

（一）三合一高清电子警察抓拍系统技术要求

高清电子警察系统设计依据

1. 《中华人民共和国道路交通安全法》
2. GA/T496-2014《闯红灯自动记录系统通用技术条件》
3. GA/T497-2016《公路车辆智能监测记录系统通用技术条件》
4. GA/T832-2014《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》
5. GA/T870-2010《闯红灯自动记录系统验收技术规范》
6. GA/T833-2016《机动车号牌图像自动识别技术规范》
7. GB 50254~50259-96《电气装置安装工程施工及验收规范》
8. JTG F90-2015《公路工程施工安全技术规范》
9. GB50057-2016《建筑物防雷设计规范》
10. 上述技术标准规范如与国家、行业最新标准相抵触或未能罗列完全时，应以国家、行业最新标准为依据。

1. 系统描述

依据 GA/T 496-2014《闯红灯自动记录系统通用技术条件》规范规定，本工程采用高清拍照摄像一体机视频检测方式，实现对机动车闯红灯行为进行违法记录，记录机动车闯红灯过程中两至三个位置的信息，以反映机动车闯红灯交通违法过程。第一个位置的信息应能清晰辨别闯红灯时间、车辆类型、红灯信号和机动车压在或越过停止线的情况；第二和第三个位置的信息应能清晰辨别闯红灯时间、车辆类型、红灯信号和整个机动车车身已经越过停止线并且在相应红灯相位继续行驶的情况；并且至少有一个位置的信息能够清晰辨别号牌号码。同时要求三张违法照片组合成一张违法证据照片，添加相应的水印信息，上传至交警指挥中心系统集成平台违法数据库。

在绿灯期间，系统自动记录一张通过车辆的高清特写信息，并对车牌进行实时识别。系统自动将记录的数据信息上传至交警指挥中心系统集成平台。

高清三合一闯红灯自动抓拍系统前端主要由图像采集单元、数据处理单元、网络通讯单元、室外机柜及相关辅助设备单元组成。

图像采集前端包括：高清摄像机、百万像素镜头、LED 辅助光源、频闪灯、室外防护罩。

采用 ≥ 700 万像素高清摄像机；图像传感器 ≥ 1 COLOR CCD；信噪比 $\geq 48\text{dB}$ ；最低照度 $\leq 0.1\text{Lux}$ ；有效像素 ≥ 3392 （H）*2008（V），且能够输出 25 帧/秒的 700 万像素高清视频。10/100M/1000M 以太网自适应，RJ45 接口。曝光同步输出，触发时所抓拍的图像，摄像机主动发向服务器宽工作温度范围： $-40^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$ 。镜头采用百万高清镜头。

高清三合一闯红灯抓拍系统处理器可完成违法事件检测，如闯红灯、实线变道、不按规定车道行驶、逆行等的检测并抓拍三张图片，自动识别车辆号牌号码、号牌颜色、车牌类型等，并对违法过程录像，还具有绿灯卡口功能、交通流量统计功能。

2. 系统主要功能

高清三合一闯红灯抓拍系统具备闯红灯违法检测及抓拍功能、违法事件检测及抓拍功能、绿灯时卡口功能、交通流量检测功能、车牌识别功能、图片拼接及信息叠加功能、图片防篡改功能、录像功能、数据管理功能、历史数据查询和管理功能、故障检测功能、校时功能、通讯功能。

2.1 闯红灯违法检测及抓拍功能：具有闯红灯判断（闯红灯）或车辆判断（卡口），并抓拍的功能，闯红灯（红灯信号下）抓拍三张全景图片，分别为停止线前，越过停止线，以反映机动车闯红灯违法过程。

所拍相片可清晰辨认违法车辆的车牌号码、车牌颜色、车型、违法地点与方向信息、停车线、信号灯色、闯红灯时间（年、月、日、时、分、秒）。所拍摄的闯红灯图像，其图像中的信号灯红色突出、明显、无法律异议

2.2 其它违法行为检测功能：可以完成违法越线、不按车道行驶、实线变道、逆行等违法事件的检测，以及三张过程图片的抓拍，信息的记录。

2.3 绿灯时卡口功能：可以捕获绿灯时经过的车辆，并抓拍一张图片。

2.4 交通流量检测功能：可完成计数、测速、车道占有率等功能。

2.5 车牌识别功能：具备车辆号牌自动识别功能，其用于号牌识别的字符库

应齐全，即应能识别在我国道路上行驶等机动车牌号，至少包括 GA36 规定的号牌（除摩托车号牌、低速车号牌、临时号牌、拖拉机号牌外）、武警汽车号牌和军队汽车号牌等。

具备对高清图片中包含两个或以上车道中的多辆车进行车牌自动定位并识别功能。并利用基于视频流的识别技术提高识别率。

2.6 信息叠加功能：将抓拍信息、事件检测信息、交通流量信息、车牌识别结果等信息叠加到对应的抓拍图片中；在闯红灯中还要将三张图片整合到一起。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，且不应出现因红灯信号泛白、光晕等颜色失真而影响人工对红灯信号的判断。

2.7 防篡改功能：将信息叠加后的图片进行防篡改处理。

2.8 图片压缩功能：将防篡改处理后的图片以 JPEG 格式压缩。

2.9 录像功能：具有违法录像和实时录像功能，对违法过程进行 5 秒钟录像，记录违法过程，并可记录至少每秒 25 帧的高清实时录像。

2.10 记录及图像存储功能

系统自动抓拍车辆图像，并记录车辆通过的信息，包括时间、地点、号牌、车型等，图片以 JPEG 格式，动态图像以 MPEG-4 格式实时存储在抓拍控制器中。

2.11 数据管理功能：具有数据管理功能，能够存储记录在本地存储器，并可以把记录通过网络上传给中心，也可支持记录本地下载。

2.12 历史数据查询和管理功能：可通过配置工具软件实现对历史数据的查询和相应管理功能。

2.13 故障检测及自动重启功能：具备设备故障的检测，可通过通讯接口实时上传故障信息。故障检测包括：图像的对比度、时钟同步、通讯网络故障、日志的更改或清除、视频信号的丢失或损坏、错误的视频格式等。

可定期检测系统各模块运行情况，采用看门狗，死机时具有自动复位功能，同时具有定时重启功能，定时重启间隔时间可自行设定。

2.14 校正时钟功能：具有自动校正时钟功能，利用 NTP 时钟服务器，采用 NTP 协议实现了自动对时功能，并相应设置 RTC 时钟，设置系统时间。

2.15 通讯功能：具有本地存储，断点续传功能，本地下载功能。正常情况下，能实时把违法信息及图片，或卡口信息及图片传至控制中心。当遇到网络故障导致传输失败，具备断点续传功能，即网络故障时，可存储在电子警察处理器的硬盘或 U 盘中，可用手动下载方式提取照片，待网络恢复后继续传至中心。

2.16 自动检测环境照度，自动打开或关闭环境照明。

3. 系统性能要求

3.1 技术指标

视频触发捕获率：全天平均车辆捕获率 $\geq 95\%$ ；

车牌识别率：全天平均车牌识别准确率 $\geq 90\%$

系统前端可存储不小于 7 天*24 小时车辆的记录及图像信息。

3.2 电气指标

电源适应性：AC220V $\pm 20\%$ ，50Hz；

路口抓拍主机功耗： $< 20W$

路口机柜防护等级：IP66

3.3 环境适应性

工作温度： $-40^{\circ}C \sim +70^{\circ}C$

环境相对湿度：10%-90%

3.4 检测手段

视频检测模式

3.5 硬件形态

纯嵌入式设备

系统必须满足 GA/T496-2014《闯红灯自动记录系统通用技术条件》和 DB33/T334-2011《安全技术防范（系统）工程检验规范》。

建成的系统必须按照海盐县公安局交警大队已建智能交通综合管控平台、信号协调控制分流平台的接口要求，统一接入。

4. 主要设备技术参数

1) 高清抓拍摄像机:

①700万（3392×2048）像素1英寸CCD高清彩色智能逐行扫描摄像机，帧率高达25帧，抓拍单元是由防护罩及高清智能摄像机组成，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水滴功能，内置网络防雷器；具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点；系统具备车辆闯红灯、逆行、压线、违反禁止标线、不按导向标志行驶等多种违法行为抓拍功能。能覆盖标准3车道或渠化后4车道；输出图片格式：JPEG；支持LED频闪灯同步补光；内置车牌识别、车型识别功能、车身颜色识别；红绿灯信号检测方式支持：IO信号，红绿灯检测器，视频检测；采用视频触发，全天平均车辆捕获率≥95%；全天平均车牌识别准确率≥90%；识别车牌种类多：民用车牌（除5小车辆），警用车牌，2012式新军用车牌，2012式武警车牌；支持远程数据上传，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP服务器或者后端平台等。

②采用1/1.8英寸300万像素逐行扫描CCD智能高清摄像机，最大分辨率可达2048*1536，帧率高达25帧；输出图片格式：JPEG；支持LED频闪灯同步补光，防护罩内置LED车牌补光灯；内置车牌识别、车型识别功能、车身颜色识别；支持压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶等违法检测功能；红绿灯信号检测方式支持：IO信号，红绿灯检测器，视频检测；采用视频触发，全天平均车辆捕获率≥95%；全天平均车牌识别准确率高≥90%；识别车牌种类多：民用车牌（除5小车辆），警用车牌，2012式新军用车牌，2012式武警车牌；支持远程数据上传，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP服务器或者后端平台等；具有防尘、防水滴、网络防雷、防浪涌等功能。

2) 电子警察控制主机:

三代终端服务器，高性能ARM Cortex A9数字媒体处理器；内置2块3.5寸4T硬盘（共计8T）；双网卡；16个10M/100M自适应RJ45接口、2个10M/100M/1000M自适应RJ45接口（其中1个为1000M可光电切换SFP接口，且与16个100兆网口处于同一网段）；支持2路HD-TVI摄像机接入编码传输和录像，应能对接入的2路HD-TVI视频信号进行实时环通输出；2个RS-232接口、4个RS-485接口、1个VGA接口、1

个HDMI接口、1个CVBS输出接口、2个USB 2.0接口、4路报警输入接口、4路报警输出接口、1个音频输入接口、1个音频输出接口、1个DC12V输出接口、1个DC5V输出接口、1个eSATA接口、4个SATA接口；最多可接入12路IP摄像机（单路码率8M）；可通过VGA、HDMI进行本地视频预览、菜单参数配置，可通过CVBS进行本地视频预览；图片防篡改功能：从样机导出的图片含有水印校验信息，可通过专用工具检测内容是否被篡改；可输出DC12V和DC5V电压给外置设备进行供电；工作温度-40℃~70℃。

3) 交通灯信号检测器：

通过单片机对数据进行检测及通讯，检测、通讯单元采用微控制器设计，输入接口采用压电保护、光电隔离等防护措施，可长期稳定可靠的工作；具有对8路信号灯的检测能力，并将检测的数据通过RS-485接口发送给上一级设备；4个RS485输出接口；5路拨码开关，用来设置波特率、地址和上传模式；8路交通灯状态指示。

4) LED补光灯：

大角度LED补光灯：16颗原装进口大功率暖光LED频闪灯，色温4000~5500K；单车道环境补光灯，电平量触发，最佳补光距离16m~25m，发光角度25°；支持0~250HZ频率可调，占空比1%~39% 亮度可调；支持频率及占空比保护功能；工作环境-40℃~70℃；最大功率30W，铸造铝结构，防护等级IP66；可外配光栅可有效减少周边光污染，159mm(W)×216mm(H)×128mm(D)。

小角度LED补光灯：16颗原装进口大功率暖光LED频闪灯，色温4000~5500K；单车道环境补光灯，电平量触发，最佳补光距离16m~25m，发光角度40°；支持0~250HZ频率可调，占空比1%~39% 亮度可调；支持频率及占空比保护功能；工作环境-40℃~70℃；最大功率30W，铸造铝结构，防护等级IP66；可外配光栅可有效减少周边光污染，159mm(W)×216mm(H)×128mm(D)。

5) 数据存储及记录

前端数据存储，以避免光纤故障时的数据记录丢失。

主要功能：违法数据及时处理、数据存储、数据及时上传。前端可保存不小

于7天*24小时的抓拍记录数据和高清实时录像。

传输协议：TCP/IP；

传输接口：RJ45 双以太网口，前端设备与中心网络隔离；

远程操作：支持网络远程控制、远程维护、远程软件升级。

6) 网络传输设备

工业级 10/100/1000M 自适应电接口 ≥ 8 个，千兆光口 ≥ 2 个，含 1000BASE-LX/LH SFP transceiver module MMF/SMF 1310nm DOM 10KM单模模块

参数要求：

最大交换容量： $\geq 256G$ bps

包转发率： ≥ 19.5 Mpps

千兆光口： ≥ 2 个

千兆端口：10/100/1000M自适应电接口 ≥ 8 个

VLAN特性：支持基于端口的VLAN，802.1q Vlan封装，最大Vlan数4K

基本功能：远程端口镜像（RSPAN），流量控制/802.3x

QOS：优先级队列调度：每端口支持8个优先级队列，3个丢弃优先级，支持 SP、WRR、SP+WRR三种队列调度算法，支持WRED拥塞避免算法，支持流量整形，支持802.1P，DSCP/TOS优先级和重新标记能力

生成树协议：支持STP/RSTP/MSTP协议，符合IEEE802.1D、IEEE802.1W、IEEE802.1S标准

安全特性：支持基于标准、扩展、VLAN 的ACL报文过滤；支持命令行采用分级保护方式，防止未授权用户的非法侵入，为不同级别的用户有不同的配置权限；支持受限的IP地址的Telnet的登录和口令机制；支持DHCP Snooping，动态ARP检测等功能

设备管理：SNMP V1/V2/V3；RMON 1/2/3/9；Syslog，SSHv2

运行环境：工作温度范围为0°C—45°C，工作湿度范围5%—95%（无凝露）

7) 高清视频录像：

存储方式：前端录像存储，以避免光纤故障时的录像记录丢失。

视频压缩标准：H. 264高清视频压缩算法

录像分辨率：3392×2008（700万）像素

录像存储容量：码流大于4Mbps，每秒25帧，≥4路×10天

系统结构：嵌入式高清录像存储设备

传输协议：TCP/IP；

传输接口：RJ45 双以太网口，前端设备与中心网络隔离；

远程操作：支持网络远程实时播放、远程回放、远程控制、远程维护。

8) 立杆、机箱、基础及手井：

立杆：用于安装摄像机和补光灯，挑臂杆安装摄像机以及LED补光灯，八角杆件须热镀锌喷塑，具体尺寸见明细表；

机箱：落地式，采用热镀锌板喷塑，顶部双层隔热，温控强制风冷，尺寸1400×600×400，有“公安交警”字样；

立杆等基础：商品混凝土，9米挑臂立杆基础不得小于1300×1300×1400；12米挑臂立杆基础不得小于1400×1400×1500；

手井：250×350，复合材料，盖板上印有“公安交警”字样丝印。

▲投标人按不少于60个4T硬盘存储空间配置。

（二）智能信号灯自动控制系统

信号灯自动控制系统设计依据

1. 《道路交通信号控制机》（GB/25280-2016）
2. 《道路交通信号控制机安装规范》（GA/T489-2016）
3. 《道路交通信号倒计时显示器》（GA/T508—2014）
4. 《城市道路交通信号控制方式适用规范》（GA/T527.1-2015）
5. 《人行横道信号灯控制设置规范》（GA/T851—2009）
6. 《交通信号控制机与上位机间的数据通信协议》（GB/T20999-2007）
7. 《道路交通信号灯设置与安装规范》（GB/14886-2016）

8. 上述技术标准规范如与国家、行业最新标准相抵触或未能罗列完全时，应以国家、行业最新标准为依据。

信号机技术规格及要求

针对海盐县实际交通需求现状，并考虑城市未来交通发展，实现信号灯路口 " 单点优化、路网整体协调 " 的控制效果

投标人所选用的信号机通过网络上传至指挥中心平台，实现中心信号灯服务器对下位机的统一协调管理。

1. 信号机电气结构要求

1.1 为保证系统的稳定性和可靠性，控制机必须采用32位嵌入式处理器和嵌入式实时操作系统；

1.2 信号机采用通用机架，系统电路板应采用插卡式安装，插槽采用欧标插卡式接口设计；

1.3 信号机采用模块化设计，方便对信号控制机进行日常维护和更新升级；

1.4 信号机具有多种形式的联网通讯接口，包括RS232、RS422串行通信接口、RJ45网络通信接口等；

1.5 信号机输出采用可控硅方式控制，保持长期、可靠运行，信号机整机电源：AC160V-250V50-60HZ整机功率(空载) <60W；

1.6 信号机至少支持16组主相位输出，另加16组跟随相位，每路信号输出可以相互独立，每路信号都可以支持迟起、早闭，相位间灯组持续功能；

1.7 每通道单独保险丝保护；

2. 信号机一般功能要求

2.1 信号机必须具有时钟校准功能及数据采集工程

交通信号控制机可以连接多种检测器，如视频检测器等交通流检测设备，信号机能够检测并采集所控制路口各个车道和方向机动车流量数据，并可以保存最近3天流量数据。

交通信号控制机能够驱动32路检测器，可设定为战略、感应检测器。信号机采集的交通数据包括：流量、速度、占有率数据，并根据各种交通控制需求，预处理成相应的交通数据格式。

2.2 故障检测功能

交通信号控制机通过故障监测模块实现完备的故障检测和自诊断功能,具备对内、外设备完备的故障监测、自诊断和记录功能J自动检测信号灯、检测器及内部板卡的运行情况,发现故障后可给中央和现场终端发出故障警示信号。

交通信号控制机将故障记录在本地Flash,并及时上传控制中心。

交通信号控制机的故障监测包括信号机的工作状态、车辆检测器的状态、信号灯的状态,如有故障发生,通过秒级监控实时向中心系统或现场终端发送故障信息。

当发生以下严重故障,交通信号机立即进入黄闪状态:

绿冲突故障:当预先设定的冲突相位(不同时点亮绿灯的相位)在实际运行中发生同时点亮绿灯的情况时,会导致严重的撞车,信号机能够检测到这类故障,将马上报告系统,并立即转入黄闪控制。

影响道路交通安全的其他严重故障:当四面信号灯的绿灯均发生故障时,路口的车辆将缺乏行车信号,在中国发生这种情况将导致路口车辆抢行,严重时就会发生交通事故。信号机可检测此故障,进入黄闪状态。

当信号机无法正常工作,应能通过独立的黄闪控制装置将信号输出切换为黄闪状态

故障降级机制,系统运行安全可靠,系统在出现绿冲突、某信号组所有红灯均熄灭或信号灯组红灯、绿灯同时点亮时,信号机应能立即自动切断信号输出通道,转入黄闪或关灯状态(提供公安全权威机构检测报告证明)。

3. 信号机的控制功能

系统取得中华人民共和国国家版权局颁发的交通信号干线协调控制系统软件《计算机软件著作权登记证书》。

信号机从自动控制方式转入手动控制方式时,留有绿闪、黄灯、全红等安全事件:从手动控制方式转入自动控制方式时,信号状态未突变,留有绿闪、黄灯、全红等安全事件。

3.1基本控制功能

(1)信号机提供多种控制功能:包括单点多时段控制、单点感应控制,单点自

适应,干线双向(和单向)绿波带协调控制,路段行人过街控制以及手动控制功能,支持路网自适应协调控制,具有信号控制自动降级功能,在控制方式转换、配时方案变化时,信号机能实现平滑过渡:

(2)信号机至少提供4种日期类型,星期一和星期五,星期二、三、四、六、日以及节假日。

3.2区域协调控制功能

系统的信号机能够接受中心控制计算机下传的控制指令以及协调优化参数实现多个相关路口交通信号的协调控制,实现多台信号机区域协调控制功能。

3.3无电缆线控功能

交通信号控制机具有准确的时钟,在不接系统的情况下,可以在预设的干道上实现协调运行,实现滤波带控制。

3.4单点优化感应控制功能

交通信号控制机作为系统的路口控制单元,其单点自适应控制功能是最强大的,信号机能够根据检测的交通流信息,适时调整相应的交通参数:周期时长和绿信比,实现路口的最佳配时,保证交叉口的通行顺畅。

3.5多时段控制功能

交通信号控制机能够根据交叉口的交通状况,将每天划分多个不同的时段,每个时段配置不同的控制方案。信号机能够根据内置时钟选择各个时段的控制方案,实现交叉口的合理控制,以减少不必要的绿灯损失。

3.6手动控制功能

在某些特殊情况下,交警可以通过手动按钮或相应的遥控装置完成手动强制功能,交通信号控制机能够响应来自管控中心操作系统终端或现场笔记本电脑的手动强制干预控制指令。

交通信号控制机预留有遥控的接口,用户能手持遥控器对信号机进行远程遥控。

3.7黄闪控制功能

交通信号控制机有软件黄闪和硬件黄闪两种配置,使得黄闪控制更为可靠和

节能，进入黄闪控制的途径主要包括：

硬件故障黄闪：当信号机的硬件发生故障时，可以进入硬件故障黄闪；

时段黄闪：通过参数设定，在制定时段进入黄闪控制方式；

手动黄闪：通过中心的控制终端或现场笔记本电脑，可以使信号机进入黄闪控制方式。

3.8全红控制功能

交通信号控制机能够根据时间表调用信号机的全红控制方案，实现对交叉口的全红控制方案，实现对交叉口的全红控制功能。

3.9关灯控制功能

交通信号控制机能够根据时间表调用信号机的关灯控制方案，实现对交叉口的全红控制方案，实现对交叉口的关灯控制功能。

3.10行人过街按钮功能

交通信号控制机支持行人按钮信号输入，可在路口和路段响应来自行人按钮的行人过街请求，有自动跳步控制功能。

3.11公交优先功能

系统具有多种科学合理、灵活使用的公交优先控制算法并能执行相应的优先控制，以满足一般公交优先、双向高频度公交优先或多方向公交优先的需求。通过在公交车辆安装特殊发射装置或在公交专用车道上设置普通车辆检测器采集公交车辆的交通需求，通过专门的公交优先算法，给公交车辆以适当的提前放行或绿灯时间延长。

3.12紧急车辆优先控制功能

交通信号控制机能接收来自紧急车辆的请求通行信号，调整信号配时，让其优先通过。

3.13快速路入口控制功能

交通信号控制机具有能够控制快速路的出入口，实现对出入口的合理控制，保证快速路的畅通。

3.14可变标志控制功能

交通信号控制机能够控制交叉口的可变标志。

4. 信号机的通信功能

4.1 通信协议

信号机符合NTCIP标准通讯协议，符合度>95%；符合GB/T20999-2007《交通信号控制机与上位机间的数据通信协议》，符合度100%。以及满足交通信号控制通信相关信息的要求和系统的扩展性、兼容性要求。

4.2 通信接口

交通信号控制机具有多种形式的联网通讯接口。

4.3 通讯内容

交通信号控制机上传的信息包含以下信息：

检测器信息：包含视频检测器检测到的机动车辆检测信息，如车辆排队、流量、车速、占有率等信息。

故障信息：包括信号机的工作状态、车辆检测器的状态、信号灯的状态，如有故障发生，实时向系统计算机发送故障信息及故障发生变化后的信息。故障信息内容包括：以代码或文本形式记录下来的故障类型、故障发生的时间与日期、故障清除的时间与日期。

信号灯灯色信息：包括当前控制点信号灯的灯色状态和每一次的灯色变化的信息。

交通信号机特征参数：包括信号周期、绿信比、相位、相位差、配时等主要参数。时间信息：交通信号机当前的时间信息，包括 " 年、月、周、日、时、分、秒 " 。

工作模式信息：交通信号机当前控制模式。

交通信号控制机接收系统下传的信息包含以下信息：

时间信息，用于校准交通信号机时间，包括 " 年、月、周、日、时、分、秒 " 。

状态查询信息：用于及时、改变更新交通信号机的信号周期绿信比、相位差、方案等主要工作信息。

工作方式：用于设定、改变交通信号机的工作方式，如感应、定时、黄闪等

工作方式。

上端手动:用于调节设定信号灯的开启、转换及持续时间。

其他人工指定命令:在某些特殊的交通条件下,需要对某些道路实现强制控制,这不属于预置的配时方案的范畴,需要控制中心根据具体情况发出各种人工指令。需求交通信号机能够及时、准确地接收并行控制中心发出的指令。

5. 机柜结构

交通信号控制器机柜高度不低于1.4米,交通信号控制器机柜内部空间应至少留有一个19英寸,高3U的机架空间可用于安装其他设备(如交换机、光纤收发器等),并有利于交通信号控制器的散热和安装、使用、维修,柜体粘或喷“公安交警”字样(警蓝色)。

6. 其他相关说明

信号机网络通讯异常时能自动进行防护,提供公安部交通安全产品质量监督检测中心出具的测试报告。

▲信号机需提供产品标准符合性测试报告(提供中国软件评测中心出具的检测报告)

7. 视频车检单元技术要求

一体化设计,结构精密。

▲支持一键聚焦、三轴旋转,藏线盒设计。

传感器类型:1/1.8"ProgressiveScanCMOS;最低照度:彩色 $\leq 0.02\text{Lux}$;黑白 $\leq 0.002\text{Lux}$;快门:1/25s至1/100,000s可调;镜头:百万像素高清镜头,5.2~13mm变焦;自动光圈:DC驱动;日夜转换模式:ICR红外滤片式;数字降噪:支持3D数字降噪;

▲交通信息统计功能:可按车道对交通信息进行统计,包括车流量、车道速度、车头时距、车头间距、车道时间占用率、车道占有率、排队长度、车辆类型、交通状态;

车流量统计精度:在设定的周期内,白天经过断面的车流量统计准确率 $\geq 90\%$,夜间经过断面的车流量统计准确率 $\geq 90\%$;平均速度统计精度:白天经过车

道的平均速度测量准确率 $\geq 90\%$;

▲交通智能识别功能：车道、车流量、速度、状态、队列、时距、间距、空间占有率以及时间占有率、智能动态信息实时显示;

视频叠加信息功能：支持视频叠加字符功能，可通过 IE 浏览器或客户端软件设置至少 8 行字符叠加内容，字符内容包括车流量、车道速度、车头时距、车头间距、车道时间占用率、车道占有率、排队长度、车辆类型、交通状态等；单台设备可覆盖车道数： ≥ 4 个车道；通讯接口：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，1 路报警输出；供电电源：AC24V $\pm 10\%$ /PoE；总功耗： $\leq 10W$ ；外壳防护等级：不低于 IP66；工作温度： $-30^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$ ；工作环境湿度： $< 95\%$ ，无凝结。

(3) 其他要求

▲中标人在签订合同前须提供摄像头、信号机、存储等主要设备原厂商质保函原件。

三、工程要求

1、立杆要求：立杆高约 6-9m；主杆壁厚 8mm，横杆壁厚 6mm；八棱型可抗 14 级台风；热镀锌喷塑（灰色）。横臂长度根据现场情况确定。

2、立杆基础：立杆基础根据立杆高度、横臂长度及工程实际需要确定。

3、电源：来自就近的市政路灯照明系统或交警已建路口设备。

4、地下管道埋设

1) 挖掘管道沟

根据施工设计方案确定管道走向后，使用白灰或其他用品标出明显标记，标记内容应表示出路线、宽度和起止点。

挖掘管道沟施工要求沟壁、沟底平整，沟道平直，出土分类，碎石渣土置于沟一侧，回填细土置于沟的另一侧。

过街管道采用顶管，人行道管道断面尺寸 250×350 。挖掘槽包括拆除预制板，拆除混凝土 10cm，人工挖掘槽 25cm，原土回填。

2) 敷设管道

井与井之间、井与机柜基础之间敷设 PE 管或镀锌钢管、管道的数量和直径视具体工程设计而定。井与灯杆之间采用 PVC 波纹管，但要在管道外侧随敷 10mm 钢筋，用于金属管线与立杆地锚的接地连接。

埋设金属管线时，首先在沟底敷设 20—30 毫米深的细沙，使沟底平软，安放金属管道于沟内，要求管口平滑无毛刺和锋口，两节管道之间接口处套接管接头焊接，并使用 10mm 钢筋焊接管接头两侧金属管道。

埋设两根以上管道，当长度小于 30 米时，在距管道两头 1 米内横向焊接地线网钢筋一根，当管道长度大于 30 米时，除管道两头外应在管道中间适当位置加焊横向钢筋，使管道之间保持平直。

管沟回填施工要求：使用细土填实管道四周和之间的缝隙，至管道上方 50 毫米，用夯捣实。路面部分要求使用无机料回填至略高于原路面，并夯实。待恢复路面时加铺路面结构层。便道、绿地部分直接回填原土，并适当清除石头等大块渣土，夯实后直接恢复原地面结构层。

5、接线井砌筑

1) 接线井：

用于项目各子系统前端设备和取电处，及取电和系统设备走线大窰井之间的连接，位置和数量的确定须符合国家相关规定要求。设计结构为方形，深度不低于 600mm。窰井井盖为边长不小于 400mm 的正方形井盖。

2) 窰井用砖砌制作：

窰井在车行道和行人道上应与路面做平，沙井的墙砌砖，内壁面抹水泥砂浆施工中不能有水泥或砂浆固结在井底，也不能有砖头和其他杂物。

5.4 设备砼基础浇灌

1) 根据设计图纸要求制作钢筋笼、地脚螺栓、法兰盘以及其他预埋件等。

2) 开工前，先做好现场交通防护、疏导工作，按有关要求设置施工交通安全标志并指派专人负责。

3) 根据设置位置开挖基坑，基坑挖好后应请监理查验基坑尺寸、地基是否符合要求，如不符合要求应按监理意见处理好后，才能浇筑砼。

4) 基础砼施工。先打垫层，然后配筋，固定预埋件，经监理检查符合要求后，浇筑基础砼。砼用商品砼浇灌，机械振实。基础面应平整，以保证安装的杆、柱、机箱等不致倾斜。现场抽样制作砼抗压试块。

5) 当砼浇灌完成后，应按有关规范要求养护。

6) 基础制作工作完成后，恢复周围环境的美观、整洁，并将施工垃圾、余泥渣土装车带走另行处理。有破坏植被的，予以恢复。

7) 基础施工顺序按照：基坑挖土→垫层→绑筋→预埋件设置→支模板→混凝土浇筑→养护→拆模→回填土程序进行。

6、立杆地锚

基础坑施工首先应明确基础用途，根据要求尺寸施工，一般情况下，上坑口不得大于标注尺寸的 10%；坑底不得小于标注尺寸。

安放规定的地锚于基础坑内，用于弯臂杆时注意地锚方向，一般规定地锚法兰盘对应两锚脚平行于指示方向。焊接好接地网引线浇注 C20 或 200 号混凝土至引出管位置后安放弯管与管道顺接，浇注混凝土至原地平面。混凝土不少于 4m³，比例 1:10。

使用水平尺检测调整地锚法兰盘至水平位置，保持法兰盘下平面与混凝土结合紧密。上平面高出地面 10 毫米，并固定。

使用震捣器沿基础坑内地锚四周震捣，把混凝土捣实并出浆，必要时分步添加混凝土，使捣实后的基础平面与地平面持平。

重复水平检测和震捣步骤和要求，达到规定标准，然后在基础坑周围设置围挡，严防践踏、碰撞基础结构件，直到混凝土基本固化。

使用水泥、灰浆沿地锚基础四周，抹平滑成自然漫坡，修整基础四周与原地平面顺接。

地锚施工说明：

混凝土等级：C25；

地脚螺栓与定位法兰焊接固定；

杆体就位后，用 C15 细石混凝土将螺栓、螺母浇注封死，以防锈蚀；

基础按亚粘土设计，地基承载力标准值不低于 150KPA，土容量 16KN/M，无地下水，施工过程中发现与地质条件不符时，应通知设计人员修改方案；

回填土不能用杂土，如挖出为杂土，应换土回填；

回填土应分层夯实，每层厚度不超过 300MM。

四、其他要求

四、路口清单汇总、设备清单

一、路口清单汇总

序号	路口名称	报价
1	枣园路城西路口高清电子警察	
2	枣园路百尺路口高清电子警察	
3	枣园路长安路口高清电子警察	
4	枣园路新桥路口高清电子警察	
5	枣园路谢家路口高清电子警察	
6	枣园路城西路口信号灯自动控制系统	
7	枣园路百尺路口信号灯自动控制系统	
8	枣园路长安路口信号灯自动控制系统	
9	枣园路新桥路口信号灯自动控制系统	
10	枣园路谢家路口信号灯自动控制系统	

二、设备清单

序号	设备名称	技术参数	单位	数量	推荐品牌
1、枣园路城西路口高清电子警察					
1	配套线缆	RVV2×1.5 电源线、RVVP2×1.0 信号线、PE 超 5 类防水网线等	方向	4	
2	电警立杆 喷漆	对路口原有电子警察立杆除锈、打磨、喷漆	套	4	
3	路口箱	材质：整体不锈钢板, 含安装隔板，喷塑并有“公安交警”字样丝印，含砵基础，结构：整体结构采用拼焊结构，牢固、钢性好、牢固可靠；在侧面开散热百叶窗，百叶窗处设	只	1	

		计防尘网；具备电源防雷和网络防雷功能；可用空间尺寸：1400mm(H)×600mm(W)×450mm(D)；工作环境温度：-40℃~+70℃；工作环境湿度：5%~95%@40℃，无凝结；防护等级：IP66；			
4	抱杆箱	材质：不锈钢板，含安装隔板，喷塑并有“公安交警”字样丝印，含砼基础，结构：整体结构采用拼焊结构，牢固、钢性好、牢固可靠；在侧面开散热百叶窗，百叶窗处设计防尘网；具备电源防雷和网络防雷功能；可用空间尺寸：500mm(H)×400mm(W)×250mm(D)；工作环境温度：-40℃~+70℃；工作环境湿度：5%~95%@40℃，无凝结；防护等级：IP66；含安装支架	只	4	
5	提示标牌	路口电子警察专用，符合国标，抱杆安装，尺寸 800*600	块	5	
6	光纤熔接	每个方向熔一备一，含熔纤盒尾纤等辅料	点	20	
7	穿线管铺设	Φ63PE 管人行道、绿化带和慢车道开槽埋设，或预埋含手井（复合材料井盖）	方向	2	
8	安装调试费	含质保期保修费	方向	2	
2、枣园路百尺路口高清电子警察					
1	高清抓拍摄像单元	700 万（3392×2048）像素 1 英寸 CCD 高清彩色智能逐行扫描摄像机，帧率高达 25 帧，抓拍单元是由防护罩及高清智能摄像机组成，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水滴功能，内置网络防雷器；具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点；系统具备车辆闯红灯、逆行、压线、违反禁止标线、不按导向标志行驶等多种违法行为抓拍功能。能覆盖标准 3 车道或渠化后 4 车道；输出图片格式：JPEG；支持 LED 频闪灯同步补光；内置车牌识别、车型识别功能、车身颜色识别；红绿灯信号检测方式支持：IO 信号，红绿灯检测器，视频检测；采用视频触发，全天平均车辆捕获率≥95%；全天平均车牌识别准确率≥90%；识别车牌种类多：民用车牌（除 5 小车辆），警用车牌，2012 式新军用车牌，2012 式武警车牌；支持远程数据上传，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台等。	套	8	海康、大华、科达
2	电子警察控制主机	三代终端服务器，高性能 ARM Cortex A9 数字媒体处理器；内置 2 块 3.5 寸 4T 硬盘；双网卡；16 个 10M/100M 自适应 RJ45 接口、2 个 10M/100M/1000M 自适应 RJ45 接口（其中 1 个为 1000M 可光电切换 SFP 接口，且与 16 个 100 兆网口处于同一网段）；支持 2 路 HD-TVI 摄像机接入编码传输和录像，应能对接入的 2 路 HD-TVI 视频信号进行实时环通输出；2 个	套	1	海康、大华、科达

		RS-232 接口、4 个 RS-485 接口、1 个 VGA 接口、1 个 HDMI 接口、1 个 CVBS 输出接口、2 个 USB 2.0 接口、4 路报警输入接口、4 路报警输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、1 个 DC12V 输出接口、1 个 DC5V 输出接口、1 个 eSATA 接口、4 个 SATA 接口；最多可接入 12 路 IP 摄像机（单路码率 8M）；可通过 VGA、HDMI 进行本地视频预览、菜单参数配置，可通过 CVBS 进行本地视频预览；图片防篡改功能：从样机导出的图片含有水印校验信息，可通过专用工具检测内容是否被篡改；可输出 DC12V 和 DC5V 电压给外置设备进行供电；工作温度 -40℃~70℃			
3	交通灯信号检测器	通过单片机对数据进行检测及通讯，检测、通讯单元采用微控制器设计，输入接口采用压电保护、光电隔离等防护措施，可长期稳定可靠的工作；具有对 8 路信号灯的检测能力，并将检测的数据通过 RS-485 接口发送给上一级设备；4 个 RS485 输出接口；5 路拨码开关，用来设置波特率、地址和上传模式；8 路交通灯状态指示。	台	1	海康、大华、科达
4	大角度 LED 补光灯	16 颗原装进口大功率暖光 LED 频闪灯，色温 4000~5500K；单车道环境补光灯，电平量触发，最佳补光距离 16m~25m，发光角度 25°；支持 0~250HZ 频率可调，占空比 1%~39% 亮度可调；支持频率及占空比保护功能；工作环境 -40℃~70℃；最大功率 30W，铸造铝结构，防护等级 IP66；可外配光栅可有效减少周边光污染，159mm(W)×216mm(H)×128mm(D)。	只	8	
5	小角度 LED 补光灯	16 颗原装进口大功率暖光 LED 频闪灯，色温 4000~5500K；单车道环境补光灯，电平量触发，最佳补光距离 16m~25m，发光角度 40°；支持 0~250HZ 频率可调，占空比 1%~39% 亮度可调；支持频率及占空比保护功能；工作环境 -40℃~70℃；最大功率 30W，铸造铝结构，防护等级 IP66；可外配光栅可有效减少周边光污染，159mm(W)×216mm(H)×128mm(D)。	只	16	
6	电源防雷器	20KA/10KA 单相，安装于路口主机箱内	套	1	
7	联网光纤交换机	工业级 10/100/1000M 自适应电接口≥24 个，千兆光口≥2 个，含 1000BASE-LX/LH SFP transceiver module MMF/SMF 1310nm DOM 10KM（含单模光模块）	台	1	海康、大华、科达
8	配套线缆	RVV2×1.5 电源线、RVVP2×1.0 信号线、PE 超 5 类防水网线等	方向	4	
9	光纤收发器	含工业级单模光纤收发器、单模光纤 CLAN 4 芯室外单模光缆、1310/1550nm、0.35/0.2dB/km 含熔接盒	套	4	
10	摄像机立杆喷漆	对路口原有电子警察立杆除锈、打磨、喷漆	套	4	

11	摄像机立杆基础	基础尺寸：1400*1400*1600、预埋件：Φ24*8*1600、接地电阻<10Ω，含商品砼 C25	点	4	
12	抱杆箱	材质：不锈钢板，含安装隔板，喷塑并有“公安交警”字样丝印，含砼基础，结构：整体结构采用拼焊结构，牢固、钢性好、牢固可靠；在侧面开散热百叶窗，百叶窗处设计防尘网；具备电源防雷和网络防雷功能；可用空间尺寸：500mm(H)×400mm(W)×250mm(D)；工作环境温度：-40℃~+70℃；工作环境湿度：5%~95%@40℃，无凝结；防护等级：IP66；含安装支架	只	4	
13	提示标牌	路口电子警察专用，符合国标，抱杆安装，尺寸 800*600	块	4	
14	安装辅材	低压电器、安装支架、辅助电源等	批	1	
15	穿线管铺设	Φ63PE 管人行道、绿化带和慢车道开槽埋设，或预埋含手井（复合材料井盖）	方向	4	
16	安装调试费	含质保期保修费	方向	4	
3、枣园路长安路口高清电子警察					
1	高清抓拍摄像单元	700 万（3392×2048）像素 1 英寸 CCD 高清彩色智能逐行扫描摄像机，帧率高达 25 帧，抓拍单元是由防护罩及高清智能摄像机组成，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水滴功能，内置网络防雷器；具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点；系统具备车辆闯红灯、逆行、压线、违反禁止标线、不按导向标志行驶等多种违法行为抓拍功能。能覆盖标准 3 车道或渠化后 4 车道；输出图片格式：JPEG；支持 LED 频闪灯同步补光；内置车牌识别、车型识别功能、车身颜色识别；红绿灯信号检测方式支持：IO 信号，红绿灯检测器，视频检测；采用视频触发，全天平均车辆捕获率≥95%；全天平均车牌识别准确率≥90%；识别车牌种类多：民用车牌（除 5 小车辆），警用车牌，2012 式新军用车牌，2012 式武警车牌；支持远程数据上传，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台等。	套	1	海康、大华、科达
2	大角度 LED 补光灯	16 颗原装进口大功率暖光 LED 频闪灯，色温 4000~5500K；单车道环境补光灯，电平量触发，最佳补光距离 16m~25m，发光角度 25°；支持 0~250HZ 频率可调，占空比 1%~39% 亮度可调；支持频率及占空比保护功能；工作环境 -40℃~70℃；最大功率 30W，铸造铝结构，防护等级 IP66；可外配光栅可有效减少周边光污染，159mm(W)×216mm(H)×128mm(D)。	只	1	
3	小角度 LED 补光	16 颗原装进口大功率暖光 LED 频闪灯，色温 4000~5500K；单车道环境补光灯，电平量触发，	只	3	

	灯	最佳补光距离 16m~25m, 发光角度 40° ; 支持 0~250HZ 频率可调, 占空比 1%~39% 亮度可调; 支持频率及占空比保护功能; 工作环境 -40℃~70℃; 最大功率 30W , 铸造铝结构, 防护等级 IP66; 可外配光栅可有效减少周边光污染, 159mm(W)×216mm(H)×128mm(D)。			
4	配套线缆	RVV2×1.5 电源线、RVVP2×1.0 信号线、PE 超 5 类防水网线等	方向	1	
5	摄像机立杆喷漆	对路口原有电子警察立杆除锈、打磨、喷漆	套	4	
6	路口箱	材质: 整体不锈钢板, 含安装隔板 , 喷塑并有“公安交警”字样丝印, 含砼基础, 结构: 整体结构采用拼焊结构, 牢固、钢性好、牢固可靠; 在侧面开散热百叶窗, 百叶窗处设计防尘网; 具备电源防雷和网络防雷功能; 可用空间尺寸: 1400mm(H)×600mm(W)×450mm(D) ; 工作环境温度: -40℃~+70℃; 工作环境湿度: 5%~95%@40℃, 无凝结; 防护等级: IP66;	只	1	
7	抱杆箱	材质: 不锈钢板, 含安装隔板 , 喷塑并有“公安交警”字样丝印, 含砼基础, 结构: 整体结构采用拼焊结构, 牢固、钢性好、牢固可靠; 在侧面开散热百叶窗, 百叶窗处设计防尘网; 具备电源防雷和网络防雷功能; 可用空间尺寸: 500mm(H)×400mm(W)×250mm(D) ; 工作环境温度: -40℃~+70℃; 工作环境湿度: 5%~95%@40℃, 无凝结; 防护等级: IP66; 含安装支架	只	4	
8	提示标牌	路口电子警察专用, 符合国标, 抱杆安装, 尺寸 800*600	块	4	
9	安装辅材	低压电器、安装支架、辅助电源等	批	1	
10	穿线管铺设	Φ63PE 管人行道、绿化带和慢车道开槽埋设, 或预埋含手井 (复合材料井盖)	方向	1	
11	安装调试费	含质保期保修费	方向	1	
4、枣园路新桥路口高清电子警察					
1	高清抓拍摄像单元	700 万 (3392×2048) 像素 1 英寸 CCD 高清彩色智能逐行扫描摄像机, 帧率高达 25 帧, 抓拍单元是由防护罩及高清智能摄像机组成, 抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水滴功能, 内置网络防雷器; 具有清晰度高、照度低、帧率高、色彩还原度好等特点; 系统具备车辆闯红灯、逆行、压线、违反禁止标线、不按导向标志行驶等多种违法行为抓拍功能。能覆盖标准 3 车道或渠化后 4 车道; 输出图片格式: JPEG; 支持 LED 频闪灯同步补光; 内置车牌识别、车型识别功能、车身颜色识别; 红绿灯信号检测	套	4	海康、大华、科达

		方式支持：I/O 信号，红绿灯检测器，视频检测；采用视频触发，全天平均车辆捕获率 $\geq 95\%$ ；全天平均车牌识别准确率 $\geq 90\%$ ；识别车牌种类多：民用车牌（除 5 小车辆），警用车牌，2012 式新军用车牌，2012 式武警车牌；支持远程数据上传，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台等。			
2	电子警察控制主机	三代终端服务器，高性能 ARM Cortex A9 数字媒体处理器；内置 2 块 3.5 寸 4T 硬盘（共计 8T）；双网卡；16 个 10M/100M 自适应 RJ45 接口、2 个 10M/100M/1000M 自适应 RJ45 接口（其中 1 个为 1000M 可光电切换 SFP 接口，且与 16 个 100 兆网口处于同一网段）；支持 2 路 HD-TVI 摄像机接入编码传输和录像，应能对接入的 2 路 HD-TVI 视频信号进行实时环通输出；2 个 RS-232 接口、4 个 RS-485 接口、1 个 VGA 接口、1 个 HDMI 接口、1 个 CVBS 输出接口、2 个 USB 2.0 接口、4 路报警输入接口、4 路报警输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、1 个 DC12V 输出接口、1 个 DC5V 输出接口、1 个 eSATA 接口、4 个 SATA 接口；最多可接入 12 路 IP 摄像机（单路码率 8M）；可通过 VGA、HDMI 进行本地视频预览、菜单参数配置，可通过 CVBS 进行本地视频预览；图片防篡改功能：从样机导出的图片含有水印校验信息，可通过专用工具检测内容是否被篡改；可输出 DC12V 和 DC5V 电压给外置设备进行供电；工作温度 $-40^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$	套	1	海康、大华、科达
3	大角度 LED 补光灯	16 颗原装进口大功率暖光 LED 频闪灯，色温 4000~5500K；单车道环境补光灯，电平量触发，最佳补光距离 16m~25m，发光角度 25° ；支持 0~250HZ 频率可调，占空比 1%~39% 亮度可调；支持频率及占空比保护功能；工作环境 $-40^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$ ；最大功率 30W，铸造铝结构，防护等级 IP66；可外配光栅可有效减少周边光污染，159mm(W)×216mm(H)×128mm(D)。	只	4	
4	小角度 LED 补光灯	16 颗原装进口大功率暖光 LED 频闪灯，色温 4000~5500K；单车道环境补光灯，电平量触发，最佳补光距离 16m~25m，发光角度 40° ；支持 0~250HZ 频率可调，占空比 1%~39% 亮度可调；支持频率及占空比保护功能；工作环境 $-40^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$ ；最大功率 30W，铸造铝结构，防护等级 IP66；可外配光栅可有效减少周边光污染，159mm(W)×216mm(H)×128mm(D)。	只	8	
5	配套线缆	RVV2×1.5 电源线、RVVP2×1.0 信号线、PE 超 5 类防水网线等	方向	4	
6	光纤收发器	含工业级单模光纤收发器、单模光纤 CLAN 4 芯室外单模光缆、1310/1550nm、0.35/0.2dB/km 含熔接盒	套	4	
7	12 米摄像	Γ 杆 $\Phi 320\sim \Phi 270*8*6300+\Phi 270\sim \Phi$	套	2	

	机立杆	110*6*12000; 热镀锌喷塑, 含商品砼 C25、基础尺寸: 1400*1400*1600、预埋件: Φ 24*8*1600、接地电阻 $\leq 10\Omega$			
8	路口箱	材质: 整体不锈钢板, 含安装隔板, 喷塑并有“公安交警”字样丝印, 含砼基础, 结构: 整体结构采用拼焊结构, 牢固、钢性好、牢固可靠; 在侧面开散热百叶窗, 百叶窗处设计防尘网; 具备电源防雷和网络防雷功能; 可用空间尺寸: 1400mm(H) $\times$ 600mm(W) $\times$ 450mm(D); 工作环境温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$; 工作环境湿度: 5%~95%@40 $^{\circ}\text{C}$, 无凝结; 防护等级: IP66;	只	1	
9	抱杆箱	材质: 不锈钢板, 含安装隔板, 喷塑并有“公安交警”字样丝印, 含砼基础, 结构: 整体结构采用拼焊结构, 牢固、钢性好、牢固可靠; 在侧面开散热百叶窗, 百叶窗处设计防尘网; 具备电源防雷和网络防雷功能; 可用空间尺寸: 500mm(H) $\times$ 400mm(W) $\times$ 250mm(D); 工作环境温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$; 工作环境湿度: 5%~95%@40 $^{\circ}\text{C}$, 无凝结; 防护等级: IP66; 含安装支架	只	4	
10	提示标牌	路口电子警察专用, 符合国标, 抱杆安装, 尺寸 800*600	块	4	
11	安装辅材	低压电器、安装支架、辅助电源等	批	1	
12	穿线管铺设	Φ 63PE 管人行道、绿化带和慢车道开槽埋设, 或预埋含手井(复合材料井盖)	方向	4	
13	安装调试费	含质保期保修费	方向	4	
5、枣园路谢家路口高清电子警察					
1	小角度 LED 补光灯	16 颗原装进口大功率暖光 LED 频闪灯, 色温 4000~5500K; 单车道环境补光灯, 电平量触发, 最佳补光距离 16m~25m, 发光角度 40° ; 支持 0~250HZ 频率可调, 占空比 1%~39% 亮度可调; 支持频率及占空比保护功能; 工作环境 $-40^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$; 最大功率 30W, 铸造铝结构, 防护等级 IP66; 可外配光栅可有效减少周边光污染, 159mm(W) $\times$ 216mm(H) $\times$ 128mm(D)。	只	1	
2	配套线缆	RVV2 $\times$ 1.5 电源线、RVVP2 $\times$ 1.0 信号线、PE 超 5 类防水网线等	方向	1	
3	摄像机立杆喷漆	对路口原有电子警察立杆除锈、打磨、喷漆	套	4	
4	路口箱	材质: 整体不锈钢板, 含安装隔板, 喷塑并有“公安交警”字样丝印, 含砼基础, 结构: 整体结构采用拼焊结构, 牢固、钢性好、牢固可靠; 在侧面开散热百叶窗, 百叶窗处设计防尘网; 具备电源防雷和网络防雷功能; 可用空间尺寸: 1400mm(H) $\times$ 600mm(W) $\times$	只	1	

		450mm(D) ; 工作环境温度: -40℃~+70℃; 工作环境湿度: 5%~95%@40℃, 无凝结; 防护等级: IP66;			
5	抱杆箱	材质: 不锈钢板, 含安装隔板, 喷塑并有“公安交警”字样丝印, 含砼基础, 结构: 整体结构采用拼焊结构, 牢固、钢性好、牢固可靠; 在侧面开散热百叶窗, 百叶窗处设计防尘网; 具备电源防雷和网络防雷功能; 可用空间尺寸: 500mm(H) × 400mm(W) × 250mm(D) ; 工作环境温度: -40℃~+70℃; 工作环境湿度: 5%~95%@40℃, 无凝结; 防护等级: IP66; 含安装支架	只	4	
6	提示标牌	路口电子警察专用, 符合国标, 抱杆安装, 尺寸 800*600	块	4	
7	安装辅材	低压电器、安装支架、辅助电源等	批	1	
8	穿线管铺设	Φ63PE 管人行道、绿化带和慢车道开槽埋设, 或预埋含手井 (复合材料井盖)	方向	1	
9	安装调试费	含质保期保修费	方向	1	
6、枣园路城西路口信号灯自动控制系统					
1	机动车箭头信号灯	Φ 403 LED 箭头灯 铝压铸; 符合国标	组	4	
2	机动车满屏信号灯	Φ 403 LED 满屏灯 铝压铸; 符合国标	组	4	
3	信号灯倒计时器	Φ 400 单 8 倒计时 铝压铸; 符合国标	组	8	
4	带文字显示人行横道灯	字体: 大小为 29*22 (CM), 每块灯板具有独立稳压电源管理芯片 (DX2596) 控制, 在特定的输入电压和输出负载的条件下, 输出电压的误差可以保证在 ±4% 的范围内, 振荡频率误差在 ±15% 的范围内, 具有过热保护和限流保护功能; 可视距离: 大于 300M; 人行灯灯板显示: 尺寸为 300mm, 红灯时上盘显示红色站立行人, 下盘显示红色单八倒计时, 绿灯时上盘显示绿色单 8 倒计时, 下盘显示绿色动态行人; 黄色信号到来时人行灯显示红色, 黄色时间增加到人行红色时间上; 平均无故障时间: 大于 6000H; 最大功耗: 30W; 电源: 220VAC; 外形材质: 产品骨架为不锈钢材质喷塑处理, 前后开门设计, 文显框独立开门设计, 有不锈钢铰链衔接, 透光面材质为耐力板 (简称 PC 聚碳酸酯)、强度高、防爆、不老化变黄, 符合国标。(含砼、基础尺寸 500*500*500、预埋件尺寸: Φ16*4*300*300*500)	套	10	
5	信号灯杆喷漆开孔	对路口原有电子警察立杆除锈、打磨、喷漆, 开孔安装信号灯及倒计时	套	4	
6	信号灯机箱移位	对原有机箱移位	套	1	

7	铠装电缆	符合国标 KVV22-16*1 双层铠装，路口机箱至四个方向信号灯立杆，	路口	1	
8	铠装电缆	符合国标 KVV22-6*1 或 KVV22-3*1 双层铠装，路口机箱至八个方向人行灯立杆	路口	1	
9	信号电缆	符合国标 RVV4*1 及 RVV3*1	路口	1	
10	管线敷设	绿化带及人行道等敷设 DN63 PE 管	路口	1	
11	窨井	定制 250*350 复合材料（一个路口至少十个手井）	路口	1	
12	安装调试费	含质保期保修费用	项	1	
7、枣园路百尺路口信号灯自动控制系统					
1	机动车箭头信号灯	Φ 403 LED 箭头灯 铝压铸；符合国标	组	4	
2	机动车满屏信号灯	Φ 403 LED 满屏灯 铝压铸；符合国标	组	4	
3	信号灯倒计时器	Φ 400 单 8 倒计时 铝压铸；符合国标	组	8	
4	带文字显示人行横道灯	字体：大小为 29*22（CM），每块灯板具有独立稳压电源管理芯片（DX2596）控制，在特定的输入电压和输出负载的条件下，输出电压的误差可以保证在±4%的范围内，振荡频率误差在±15%的范围内，具有过热保护和限流保护功能；可视距离：大于 300M；人行灯灯板显示：尺寸为 300mm，红灯时上盘显示红色站立行人，下盘显示红色单八倒计时，绿灯时上盘显示绿色单 8 倒计时，下盘显示绿色动态行人；黄色信号到来时人行灯显示红色，黄色时间增加到人行红色时间上；平均无故障时间：大于 6000H；最大功耗：30W；电源：220VAC；外形材质：产品骨架为不锈钢材质喷塑处理，前后开门设计，文显框独立开门设计，有不锈钢铰链衔接，透光面材质为耐力板（简称 PC 聚碳酸酯）、强度高、防爆、不老化变黄，符合国标。（含砵、基础尺寸 500*500*500、预埋件尺寸：Φ 16*4*300*300*500）	组	8	
5	信号灯杆喷漆开孔	对路口原有电子警察立杆除锈、打磨、喷漆，开孔安装信号灯及倒计时	套	4	
6	铠装电缆	符合国标 KVV22-16*1 双层铠装，路口机箱至四个方向信号灯立杆，	路口	1	
7	铠装电缆	符合国标 KVV22-6*1 或 KVV22-3*1 双层铠装，路口机箱至八个方向人行灯立杆	路口	1	
8	信号电缆	符合国标 RVV4*1 及 RVV3*1	路口	1	
9	管线敷设	绿化带及人行道等敷设 DN63 PE 管	路口	1	
10	窨井	定制 250*350 复合材料（一个路口至少十个手井）	路口	1	
11	安装调试费	含质保期保修费用	项	1	

8、枣园路长安路口信号灯自动控制系统					
1	机动车箭头信号灯	Φ 403 LED 箭头灯 铝压铸；符合国标	组	4	
2	机动车满屏信号灯	Φ 403 LED 满屏灯 铝压铸；符合国标	组	4	
3	信号灯倒计时器	Φ 400 单 8 倒计时 铝压铸；符合国标	组	8	
4	带文字显示人行横道灯	字体：大小为 29*22（CM），每块灯板具有独立稳压电源管理芯片（DX2596）控制，在特定的输入电压和输出负载的条件下，输出电压的误差可以保证在±4%的范围内，振荡频率误差在±15%的范围内，具有过热保护和限流保护功能；可视距离：大于 300M；人行灯灯板显示：尺寸为 300mm，红灯时上盘显示红色站立行人，下盘显示红色单八倒计时，绿灯时上盘显示绿色单 8 倒计时，下盘显示绿色动态行人；黄色信号到来时人行灯显示红色，黄色时间增加到人行红色时间上；平均无故障时间：大于 6000H；最大功耗：30W；电源：220VAC；外形材质：产品骨架为不锈钢材质喷塑处理，前后开门设计，文显框独立开门设计，有不锈钢铰链衔接，透光面材质为耐力板（简称 PC 聚碳酸酯）、强度高、防爆、不老化变黄，符合国标。（含砵、基础尺寸 500*500*500、预埋件尺寸：Φ 16*4*300*300*500）	组	8	
5	信号灯杆喷漆	对路口原有电子警察立杆除锈、打磨、喷漆，开孔安装信号灯及倒计时	套	4	
6	铠装电缆	符合国标 KVV22-16*1 双层铠装，路口机箱至四个方向信号灯立杆，	路口	1	
7	铠装电缆	符合国标 KVV22-6*1 或 KVV22-3*1 双层铠装，路口机箱至八个方向人行灯立杆	路口	1	
8	信号电缆	符合国标 RVV4*1 及 RVV3*1	路口	1	
9	管线敷设	绿化带及人行道等敷设 DN63 PE 管	路口	1	
10	窨井	定制 250*350 复合材料（一个路口至少十个手井）	路口	1	
11	安装调试费	含质保期保修费用	项	1	
9、枣园路新桥路口信号灯自动控制系统					
1	机动车箭头信号灯	Φ 403 LED 箭头灯 铝压铸；符合国标	组	4	
2	机动车满屏信号灯	Φ 403 LED 满屏灯 铝压铸；符合国标	组	4	
3	信号灯倒计时器	Φ 400 单 8 倒计时 铝压铸；符合国标	组	8	
4	带文字显示人行横	字体：大小为 29*22（CM），每块灯板具有独立稳压电源管理芯片（DX2596）控制，在特定	组	8	

	道灯	的输入电压和输出负载的条件下, 输出电压的误差可以保证在 $\pm 4\%$ 的范围内, 振荡频率误差在 $\pm 15\%$ 的范围内, 具有过热保护和限流保护功能; 可视距离: 大于 300M; 人行灯灯板显示: 尺寸为 300mm, 红灯时上盘显示红色站立行人, 下盘显示红色单八倒计时, 绿灯时上盘显示绿色单 8 倒计时, 下盘显示绿色动态行人; 黄色信号到来时人行灯显示红色, 黄色时间增加到人行红色时间上; 平均无故障时间: 大于 6000H; 最大功耗: 30W; 电源: 220VAC; 外形材质: 产品骨架为不锈钢材质喷塑处理, 前后开门设计, 文显框独立开门设计, 有不锈钢铰链衔接, 透光面材质为耐力板 (简称 PC 聚碳酸酯)、强度高、防爆、不老化变黄, 符合国标。(含砵、基础尺寸 500*500*500、预埋件尺寸: $\Phi 16*4*300*300*500$)			
5	信号灯杆	Γ 杆 $\Phi 300 \sim \Phi 260*8*6800 + \Phi 260 \sim \Phi 110*6*11000$; 热镀锌喷塑, 含商品砵 C25、基础尺寸: 1400*1400*1600、预埋件: $\Phi 24*8*1600$ 、接地电阻 $<10\Omega$	套	4	
6	铠装电缆	符合国标 KVV22-16*1 双层铠装, 路口机箱至四个方向信号灯立杆,	路口	1	
7	铠装电缆	符合国标 KVV22-6*1 或 KVV22-3*1 双层铠装, 路口机箱至八个方向人行灯立杆	路口	1	
8	信号电缆	符合国标 RVV4*1 及 RVV3*1	路口	1	
9	管线敷设	绿化带及人行道等敷设 DN63 PE 管	路口	1	
10	窨井	定制 250*350 复合材料 (一个路口至少十个手井)	路口	1	
11	安装调试费	含质保期保修费用	项	1	
10、枣园路谢家路口信号灯自动控制系统					
1	机动车箭头信号灯	$\Phi 403$ LED 箭头灯 铝压铸; 符合国标	组	2	
2	机动车满屏信号灯	$\Phi 403$ LED 满屏灯 铝压铸; 符合国标	组	4	
3	信号灯倒计时器	$\Phi 400$ 单 8 倒计时 铝压铸; 符合国标	组	6	
4	带文字显示人行横道灯	字体: 大小为 29*22 (CM), 每块灯板具有独立稳压电源管理芯片 (DX2596) 控制, 在特定的输入电压和输出负载的条件下, 输出电压的误差可以保证在 $\pm 4\%$ 的范围内, 振荡频率误差在 $\pm 15\%$ 的范围内, 具有过热保护和限流保护功能; 可视距离: 大于 300M; 人行灯灯板显示: 尺寸为 300mm, 红灯时上盘显示红色站立行人, 下盘显示红色单八倒计时, 绿灯时上盘显示绿色单 8 倒计时, 下盘显示绿色动态行人; 黄色信号到来时人行灯显示红色, 黄色时间增加到人行红色时间上; 平均无故障时间: 大于	组	8	

		6000H; 最大功耗: 30W; 电源: 220VAC; 外形材质: 产品骨架为不锈钢材质喷塑处理, 前后开门设计, 文显框独立开门设计, 有不锈钢铰链衔接, 透光面材质为耐力板 (简称 PC 聚碳酸酯)、强度高、防爆、不老化变黄, 符合国标。(含砵、基础尺寸 500*500*500、预埋件尺寸: $\Phi 16*4*300*300*500$)			
5	信号灯杆 喷漆开孔	对路口原有电子警察立杆除锈、打磨、喷漆, 开孔安装信号灯及倒计时	套	3	
6	信号灯杆	Γ 杆 $\Phi 300 \sim \Phi 260*8*6800 + \Phi 260 \sim \Phi 110*6*11000$; 热镀锌喷塑, 含商品砵 C25、基础尺寸: 1400*1400*1600、预埋件: $\Phi 24*8*1600$ 、接地电阻 $< 10 \Omega$	套	1	
7	铠装电缆	符合国标 KVV22-16*1 双层铠装, 路口机箱至四个方向信号灯立杆,	路口	1	
8	铠装电缆	符合国标 KVV22-6*1 或 KVV22-3*1 双层铠装, 路口机箱至八个方向人行灯立杆	路口	1	
9	信号电缆	符合国标 RVV4*1 及 RVV3*1	路口	1	
10	管线敷设	绿化带及人行道等敷设 DN63 PE 管	路口	1	
11	窨井	定制 250*350 复合材料 (一个路口至少十个手井)	路口	1	
12	安装调试 费	含质保期保修费用	项	1	

第四章 评标办法及评分标准

为公正、公平、科学地选择中标人，根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规的规定，并结合本项目的实际，制定本办法。

本办法适用于枣园路电子警察及交通信号灯工程的评标。

一、总则

本次评标采用综合评分法，总分为 100 分，其中价格分 40 分、资信及技术分 60 分。合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选人资格按评标得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术得分由高到低顺序排列。排名第一的投标人为中标候选人，排名第二的投标人为候补中标候选人，其他投标人中标候选人资格依此类推。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数 2 位。

投标人评标综合得分=价格分+技术分+资信分

二、评标内容及标准

（一）价格分（40 分）

1. 价格分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投标报价为评标基准价，其他投标人的价格分按照下列公式计算：

价格分=（评标基准价/投标报价）×40%×100

2. 投标人的投标报价超过采购人设定的最高限价，将作为无效标。

3. 如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，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人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。

（二）技术分、资信分（60 分）

评分内容	细则	细则内容	分值
------	----	------	----

技术分 34 分	系统的整体兼容性	根据投标人对海盐县公安局交警大队已建智能交通综合管控平台的接入能力且实现信号、智能、协调、控制、分流等功能等功能的综合情况，专家根据投标人提供的相关接入依据进行综合比较后打分。	0-3 分
	设备集成方案	根据供应商提供的完整集成方案。方案设计的合理性、技术的先进性、稳定性、安全性、实际应用规模、对需求的理解程度等方面进行综合比较后打分。	0-5 分
	主要设备的品牌、技术性能	根据各系统主要设备品牌在行业领域的先进性、设备选型、配置的合理性、技术参数、质量、性能、使用的可靠性和安全性等情况比较后打分（2-8 分）。	2-8 分
	配件及其它	货物配件、附件、辅助材料、备份机比例、可选件情况等进行综合比较后打分。	0-2 分
	实施方案	根据项目实施方案中确保供货的组织措施、质量保证措施、投入本项目施工设备、施工方案、施工管理计划、进度表等情况比较后打分。	0-3 分
	实施人员	根据人员具体细化： 1、实施主要技术人员中具有机电工程二级建造师及以上资格的得 1 分。 2、实施人员一览表各岗位人员数量、分工合理，技术能力专业分布、实施经验等情况而定，最多得 2 分 实施人员必须是投标人本公司员工，提供社保证明原件、相关证件证书须国家工信部、人社部、住建部等颁发为准，开标须带原件核查，配置是否合理等情况比较后打分。	0-3 分
	产 品 质 保 范 围、期限	投标人对整个系统质保期限及质保期满后的延伸服务等情况进行打分。	0-2 分
	培训及验收方案	培训计划、组织、人员配备、软硬件资料等情况，投标人提出的功能测试、试运转及验收方案的合理性、可行性情况等进行打分。	1-2 分
	巡检措施	投标人对系统建设完成后进行日常远程与现场的巡检工作措施，进行比较后打分。 承诺每周提供巡检报告的得 1 分，每周提供运维自动巡检报告得 2 分；提供运维自动巡检报告的实现方式，根据及适用性及合理性打分，最高得 2 分。	1-4 分
	优惠承诺	从用户实际需求出发，能够响应满足用户最迫切需求的承诺情况打分。不涉及硬件报价的优惠性承诺。	0-2 分

资信分 26 分	案例	2014 年以来完成过 50 万以上类似项目，提供中标通知书、合同及项目验收报告，每提供一个得 1 分，以验收时间为准。（原件备查，不提供不得分。）	0-5 分
	投标人综合实力	根据投标人的资质信誉、知名度、市场形象、用户反馈、违法违规记录等情况的综合评价（0-3 分）排名打分	0-3 分
	售后服务	为了对本系统实施更好的本地化服务： 1. 投标人售后服务机构设置情况（0-4 分）：投标人在海盐地区设立售后服务机构的得 4 分（委托则不得分），在嘉兴地区设立售后服务机构的得 2 分（委托则不得分），在浙江地区设立售后服务机构的得 1 分（委托则不得分），其它地区不得分。以营业执照为准，原件备查。 2. 售后服务机构维护人员设置情况（0-4 分）：售后服务网点人员必须提供相关的硬件技术工程师、机电工程工程师、计算机操作员、网络通讯、电子电工、电气自动化专业资格证书以及售后服务网点人员必须经主要设备生产厂商培训后取得的售后服务认证证书，根据投标单位提供的售后服务人员资料进行综合打分，售后服务网点人员必须提供单位社保证明材料（原件备查） 3. 售后服务机构维护车辆配置情况（0-5 分）：本项目要求实施单位自备登高车，提供行驶证须与投标单位一致否则不得分。提供一辆高空专项作业车得 2 分，提供一辆登高作业车得 1 分，最高得 3 分（0-3 分）原件备查；根据投标人提供的维护作业车辆信息，投标人能出具相应的已在本地服务证明材料的每一辆得 1 分，最高得 2 分（0-2 分）。 4. 售后服务故障响应（0-2 分），根据投标人的实际情况，以及承诺对质保期内出现故障的响应、修复时间及保障措施进行综合打分（承诺的修复时间须提供有效的依据）	0-15 分
	政策支持	投标人属于中小微企业得 2 分	0-2 分
	投标文件质量	投标文件编制完整，格式规范、内容齐全、表述准确、条理清晰、双面打印，内容无前后矛盾，符合招标文件要求的，得 1 分；投标文件有关内容前后矛盾、与招标文件要求不一致等，评标委员会允许且需要通过询标等程序进行澄清的，该项不得分；投标文件存在其他错漏的，每项（次）扣 0.25 分，扣完该项得分为止。	0-1 分

评标委员会成员评分时采用记名方式。评委评分保留小数点后一位。

第五章 合同主要协议条款

甲方：海盐县城市建设投资发展有限责任公司

乙方：

甲、乙双方根据 年 月 日招标结果和招标文件的要求，并经双方协商一致，订立本合同。

一、供货范围：按招标文件要求的范围供货和按时完成设备系统安装及调试。

二、合同总价：

供货清单（附后）

三、质量保证

1、乙方对其供货的货物质量负责并实行三包。

2、原厂商提供的设备免费保修期为三年，质保期内的货物免费维修，不能维修的予以调换。

3、设备保修期为三年，保修期内的维修费用（包括材料）全部由乙方负责。系统出现故障后或在接到招标方要求进行系统维护时，乙方应提供足够配件，响应时间小于1小时，2小时到达现场修复或现场维护（投标方自行解决到故障现场的登高车等交通工具），抵达现场后4小时恢复设备正常工作，如不能修复应提供备品，以保证系统的正常运行，乙方有其它服务承诺的，一并履行。

4、如乙方在收到甲方通知二天内没有答复，则视为乙方承认质量问题，甲方有权进行自行处理，乙方承担由此产生的一切费用。

四、软件应用保证

1、乙方免费提供后期相关建设项目的参考方案以及其他相关系统设备的提供商的合作，包括软硬件数据接口；在交警大队现有平台下，中标方在三年内对提供的软件系统实行升级；对整套软件系统中的部分功能，提供一年的免费修改期，在此期限内，乙方对招标方提出的意见，随时进行修改，每次修改时间不超过半个月。

2、乙方提供数据及图片管理功能。根据需要，方便数据及图片再次传输至

其他存储介质或违法受理处、嘉兴市公安局交警支队等处。

3、本次招标项目应符合嘉兴市公安局交警支队《机动车违法综合处理系统设计方案》中有关硬件和软件方面的要求，将采集的图片、数据等信息按照规定格式存入指定位置。

五、交货及系统集成的时间、地点、方式：

本招标项目施工要求时间为 60 日历天，即乙方收到甲方施工通知书后三天内进场施工，60 天内交付使用。乙方在收到甲方施工通知书二十天内，按甲方要求将所供货物运到甲方指定地点，货物运送产生的费用由乙方负责。

因甲方原因导致个别路口无法施工的，则相应总工期根据实际情况顺延。

六、乙方应向采购单位提供货物时必须原装、正宗、全新，验收时，乙方应提供以下资料：产品原产地证明、产品质量检验合格证书和出厂检验报告等。

七、货款结算方式：

基础、立杆等完成，主要设备到货验收合格后 7 日内支付合同款总金额的 30%；系统安装调试完毕，试运行且运行正常后 7 天内再支付合同款的 30%；在提供了完整竣工资料 4 套待工程竣工验收合格后 7 日内凭《项目验收报告》支付合同款总金额的 20%；审计完成后付至审定价的 97%，余款 3%作为工程保修金在两年质保期满后付清。如投标方不能响应上述付款方式的，必须在投标文件中阐明，未另行说明的则视作响应。

八、违约责任：

1、甲方无正当理由拒收货物，应向乙方偿付设备款总值的百分之二违约金。

2、乙方所交的规格、配置、质量、数量不符合合同规定标准的，甲方有权拒收设备，乙方应向甲方支付货物款总值百分之五的违约金。同时，甲方有权不退还乙方投标时预交的履约保证金。

3、乙方逾期交付货物和系统集成的，乙方向甲方每日偿付合同款总额万分之五滞纳金。

4、货物错发到货地点，乙方承担责任。

九、在执行合同期限内，任何一方因不可抗力事件造成不能履行合同时，应立即通知对方，并交送有关权威机构出具的证明，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。不可抗力事件延续 20 天及以上时，双方应通过友好协商，决定是否继续履行合同事宜。

十、招标、投标过程中，招标文件、投标文件及澄清文件等都是合同的组成部分，甲、乙双方必须全面遵守，如有违反，应承担违约责任。

十一、甲、乙双方应严格遵守投标要求和投标方须知，如有违反，按投标要求和投标方须知规定予以处理。

十二、因设备的质量问题发生争议，由上级技术监督局或其指定的技术单位进行质量鉴定，该鉴定结论是终局的，甲、乙双方应当接受。

十三、在在施工中涉及道路开挖、修复、苗木迁移补种等均由乙方承担全部费用。

十四、保险约定：由乙方投保第三者责任险、意外伤害险等相关险种，并已在合同总价内考虑。

十五、安全约定：乙方应严格按照安全生产的有关法律、法规，乙方工作人员在施工过程中发生安全和其它事故等由乙方承担全部责任。凡因乙方原因引起安全事故的，乙方必须承担全部责任。根据本项目需要，所有施工使用的照明、围护等安全文明施工所需设施，以及安全保卫，由乙方负责并承担此项费用。

十六、合同双方确认，本合同及本合同约定的其它文件组成部分中的各项约定都是通过法定招标过程形成的合法成果，不存在与招标文件和中标人投标文件实质性内容不一致的条款。如果存在任何此类不一致的条款，也不是合同双方真实意思的表示，对合同双方不构成任何合同或法律约束力。合同双方也不存在且也不会签订任何背离本合同实质性内容的其他协议或合同。如果存在或签订背离本合同实质性内容的其他协议或合同，也不是合同双方真实意思的表示，对合同双方不构成任何合同或法律约束力。

十七、本合同发生争议产生的诉讼，由合同签订地人民法院管辖。

十八、合同一经双方签字，并加盖公章即为生效。合同一式六份，甲、乙双

方各执三份。

十九、本合同未尽事宜，按经济合同法有关规定处理。

甲方（公章）：地址：

法定代表人或受委托人（签字）：电话：

乙方（公章）：地址：

法定代表人或受委托人（签字）：电话：

签约时间：年月日

签约地点：浙江海盐

第六章 投标文件格式

政府采购活动现场确认声明书 (放招标文件第六章, 要求开标前单独提交, 不要封存于投标文件里)

_____ (采购组织机构名称):

本人经由_____ (单位) 负责人_____ (姓名) 合法授权参加_____ 项目 (编号: _____) 政府采购活动, 经与本单位法人代表 (负责人) 联系确认, 现就有关公平竞争事项郑重声明如下:

一、本单位与采购人之间 ☐ 不存在利害关系 ☐ 存在下列利害关系_____:

- A. 投资关系 B. 行政隶属关系 C. 业务指导关系
D. 其他可能影响采购公正的利害关系 (如有, 请如实说明) _____。

二、现已清楚知道参加本项目采购活动的其他所有供应商名称, 本单位 ☐ 与其他所有供应商之间均不存在利害关系 ☐ 与_____ (供应商名称) 之间存在下列利害关系_____:

- A. 法定代表人或负责人或实际控制人是同一人
B. 法定代表人或负责人或实际控制人是夫妻关系
C. 法定代表人或负责人或实际控制人是直系血亲关系
D. 法定代表人或负责人或实际控制人存在三代以内旁系血亲关系
E. 法定代表人或负责人或实际控制人存在近姻亲关系
F. 法定代表人或负责人或实际控制人存在股份控制或实际控制关系
G. 存在共同直接或间接投资设立子公司、联营企业和合营企业情况
H. 存在分级代理或代销关系、同一生产制造商关系、管理关系、重要业务 (占主营业务收入 50% 以上) 或重要财务往来关系 (如融资) 等其他实质性控制关系
I. 其他利害关系情况_____。

三、现已清楚知道并严格遵守政府采购法律法规和现场纪律。

四、我发现_____供应商之间存在或可能存在上述第二条
第_____项利害关系。

供应商代表签名：

年 月 日

一、投标文件外层包装封面格式

1. 所有投标文件的外包装封面格式：

投 标 文 件

项目名称：

项目编号：

投标文件名称：资信商务文件、技术文件、报价文件

投标人名称：

投标人地址：

在 2017 年 月 日 时 分之前不得启封

年 月 日

2. 资信商务及技术文件封面格式：

正本/或副本

资信商务及技术文件

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

3. 报价文件封面格式：

正本/或副本

报 价 文 件

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

4. 资信商务及技术文件、投标报价文件目录（请按照“第二章投标人须知，三、投标文件的编制”的顺序自行编制目录）

例如：

资信商务文件：

（1）投标声明书（格式见附件） _____（页码）

（2）法定代表人授权委托书(格式见附件) _____

5. 投标声明书格式：

投标声明书

致 XXXXX（采购人）：

_____（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，我方愿意参加贵方组织的_____采购项目的投标，为便于贵方公正、择优地确定中标人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. 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

2. 我方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。

3. 我方此次向贵方提供的产品名称为：_____；规格型号：_____；该型号产品我方有现货可供，并已于_____年_____月生产完工或向_____（原厂商名称）购进〔或需在中标后向_____订购〕。

4. 我方诚意提请贵方关注：近期有关该型号产品的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事项有：

5. 我方及由本人担任法定代表人的其他机构最近三年内被通报或者被处罚的违法行为有：（若有，请如实填写；若无，请作出“参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录”的承诺）

6. 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。

法定代表人或被授权人签字（或盖章）：

投标人公章：

年 月 日

6. 法定代表人授权委托书

法定代表人授权委托书

致 XXXXX（采购人）：

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现授权委托_____（姓名）以我方的名义参加_____项目的投标活动，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。

我方对被授权人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。被授权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。

被授权人无转委托权，特此委托。

法定代表人签字（或盖章）：_____ 被授权人签字（或盖章）：

职务：_____

职务：

法定代表人身份证粘贴处（正反面）

被授权人身份证粘贴处（正反面）

投标人公章：

年 月 日

7. 类似案例成功的业绩一览表

成功案例业绩一览表

序号	采购单位名称	项目起止时间	设备或项目名称	采购数量	单价	合同金额(万元)	采购单位联系人及联系电话
1							
2							
3							
.....							

注：附合同复印件

被授权人签字（或盖章）：

投标人公章：

年 月 日

8. 商务响应表

商务响应表

单位名称（盖章）：

序号	招标文件的规定	投标文件的相应	偏离说明

注：投标人的投标文件（除技术规格部分）与招标文件之规定存在偏离的，应在此表中如实说明。未在上表中说明的，将被认为完全响应招标文件的规定。

被授权人签字（或盖章）：

投标人公章：

年 月 日

9、中小企业声明函

中小企业声明函

本公司着重声明：

根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为____型（中、小、微）企业。本公司同时满足以下条件：

（一）符合中小企业划分标准；

（二）提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

（三）本公司参加_____项目采购活动，由本公司承担工程，提供服务。本公司对上述声明的真实性负责，如有虚假，将依法承担责任。

投标人（盖章）

日期： 年 月 日

注：提供企业注册地政府有关部门的证明文件（原件备查）

10. 技术响应表格式：

技术响应表

招标文件要求		投标文件响应		偏离情况
项目	要求	设备名称	性能及指标	

注：投标人应根据投标设备的性能指标、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”。

被授权人签字（或盖章）：

投标人公章：

年 月 日

11. 项目实施人员一览表

项目实施人员一览表

序号	项目组所任职务	姓名	职称	专业技术资格	专业技术资格证书编号	从事本工作时间	典型业务与技术专长
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
...							

注：1、“项目实施人员”指投标单位针对该项目的销售、培训、售后服务等完成本项目所配备的人员。

2、附各专业人员简历及相关证明材料复印件；

3、表格不够填写可添加。

被授权人签字（或盖章）：

投标人公章：

年 月 日

12. 投入设备一览表

投入设备一览表

[illegible]

注：自有设备需提供购销发票复印件，租赁设备需提供租赁协议复印件，表格行数不够可自行添加。

被授权人签字（或盖章）：

投标人公章： 年 月 日

13. 选配件、专用耗材、售后服务优惠表

选配件、专用耗材、售后服务优惠表

[illegible]

被授权人签字（或盖章）：

投标人公章:

年 月 日

14. 投标函格式：

投 标 函

致 XXXXX（采购人）：

根据贵方为项目名称：_____的招标公告（项目编号：浙中采招[2017]4005 号），签字代表_____（全名）经正式授权并代表投标人_____（投标人名称）提交资信/商务文件、技术文件、报价文件正本各____份、副本____份。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 投标人已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2. 投标人在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3. 本投标有效期自开标日起 _____个日。

4. 如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，本投标人将按“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。

5. 投标人同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

6. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____ 邮编：_____ 电话：_____

传真：_____ 投标人代表姓名：_____ 职务：_____

投标人名称(公章)：_____

开户银行：_____ 银行帐号：_____

法定代表人签字（或盖章）：_____ 日期：____年__月__日

15. 开标一览表

开 标 一 览 表

招标编号：_____

标项：

投标人名称：_____

金额单位：人民币（元）

序号	项目名称	单位	数量	单价	合价	备注
一	枣园路电子警察及交通信号灯工程	项	1			
二	总计					
	大写：					

注：1、投标报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或被授权人签字（或盖章），否则其投标作无效标处理；

2、投标报价费用中包括项目实施所需的人工费、服务费、运输费、安装调试费、招标代理服务费、税费等一切费用。

3、以上报价应与“投标报价明细表”中的“投标总价”相一致。

法定代表人或被授权人签字（或盖章）：

投标人公章：

日期： 年 月 日

16. 投标报价明细表

投标报价明细表

招标编号：_____

标项：

投标人名称：_____

金额单位：人民币（元）

序号	设备名称	产品技术参数	单位	数量	单价	合价	品牌型号

注：1、报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或被授权人签字（或盖章），否则其投标作无效标处理；

2、投标报价费用中包括项目实施所需的人工费、服务费、运输费、安装调试费、招标代理服务费、税费等一切费用。

法定代表人或被授权人签字（或盖章）：

投标人公章：

日期： 年 月 日