

青岛市政府采购

墨城路拓宽改造等7条道路 整治提升工程配建交通 安全设施项目第1包

采 购 人：青岛市公安局即墨分局交通警察大队

代理机构：山东省国际招标有限公司

项目编号：SDGP370215000202402000130

日 期：2024 年 4 月 2 日

目 录

第一章 招标公告	5
第二章 投标人须知前附表	8
第三章 投标人应当提交的资格证明文件	13
资格证明文件目录	13
第四章 采购需求	15
1. 项目说明	15
2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）	15
3. 商务条件	60
第五章 评标办法	62
1. 相关要求	62
2. 评分标准	63
3. 政策加分以及计算方法	66
第六章 投标人须知	67
1. 招标依据以及原则	67
2. 合格的投标人	67
3. 保密	68
4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用	68
5. 踏勘现场	68
6. 询问及答复	69
7. 偏离	69
8. 履约担保	69
9. 采购代理服务费	69
10. 招标文件	70
11. 投标文件的组成	71
12. 投标报价	73
13. 投标文件编制要求	73
14. 投标文件的修改、撤回与撤销	74
15. 投标文件加密、上传	74
16. 投标文件的递交	74
17. 投标保证金	74
18. 质疑	75
19. 投诉	76
20. 其他需补充的内容	77
第七章 开标、资格审查、评标、定标	78
1. 开标程序	78
2. 开标	78
3. 评标委员会	78

4. 资格审查、评标程序	80
5. 资格审查	80
6. 评标	81
7. 澄清有关问题	82
8. 定标	82
9. 中标公告以及中标通知书	83
10. 不合格投标人或投标无效	84
11. 废标	84
12. 特殊情况处置程序	85
13. 违法违规情形	85
14. 违规处理	86
第八章 纪律要求	87
1. 对采购人的纪律要求	87
2. 对投标人的纪律要求	87
3. 对评标委员会成员的纪律要求	87
4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	87
第九章 签订合同、合同主要条款	88
1. 签订合同	88
2. 追加合同金额	88
3. 货物质量与验收	89
4. 合同主要条款	89
第十章 投标文件格式	95

第一章 招标公告

项目概况

墨城路拓宽改造等 7 条道路整治提升工程配建交通安全设施项目 招标项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面免费获取招标文件，并于2024-04-23 09:00（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：SDGP370215000202402000130

项目名称：墨城路拓宽改造等 7 条道路整治提升工程配建交通安全设施项目

预算金额与最高限价（如有）：本项目预算金额为 5225900.00 元，其中：第一包 4253700.00 元，第二包 972200.00 元。

本项目最高限价为 5225900.00 元，其中：第一包 4253700.00 元，第二包 972200.00 元。

采购需求：详见招标文件第四章。

合同履行期限：合同签订后 90 日内交货、安装、调试完毕。

本项目是否接受联合体：本项目不接受联合体。

二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目第一包为面向中小企业预留份额的采购包，预留该包预算总额的 80% 以上专门面向中小企业采购，

其中预留给小微企业的比例不低于70%；本项目第二包为面向中小企业预留份额的采购项目，专门面向中小微企业，残疾人福利性单位和监狱企业视同小型、微型企业；

3. 本项目的特定资格要求：

3.1、第二包投标人须具有公路交通工程专业承包（公路安全设施分项）二级及以上资质和有效期内的《安全生产许可证》；

3.2、招标公告发布之日前三年内无行贿犯罪等重大违法记录。

3.3、通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（credit.shandong.gov.cn）及信用青岛（www.qingdao.gov.cn/credit）查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单的。

3.4、本项目不接受联合体投标。

3.5、在获取招标文件时间内登录中国青岛政府采购网（<http://zfcg.qingdao.gov.cn>）进行注册并报名，注册并报名成功后，开标时间前在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目招标公告页面免费下载招标文件；未在中国青岛政府采购网（<http://zfcg.qingdao.gov.cn>）上注册报名的，投标无效。

三、获取招标文件

投标人须在开标前在青岛市政府采购网上注册并关注该项目。开标时间前在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面免费下载电子招标文件。代理机构不再发售纸质招标文件。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间、开标时间：2024-04-23 09:00（北京时间）。

开标地点：青岛市即墨区公共资源交易中心（即墨区经济开发区振武路 496 号）五楼第二开标室。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 公告媒介：本项目采购公告同时在青岛市政府采购网（www.ccgp-qingdao.gov.cn）和全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）上发布。预算金额在 500 万元以上的项目，同时在中国政府采购网上发布。

2. 投标文件提交方式：投标人应当在提交投标文件截止时间前，通过【**青岛市公共资源投标文件制作工具**】上传投标文件。

3. 支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：青岛市公安局即墨分局交通警察大队

地址：青岛市即墨区鹤山路 835 号

联系方式：0532-66583312

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：山东省国际招标有限公司

地址：青岛市即墨区文峰路 565 号广泰大厦 602 室

联系方式：0532-85057387

3. 项目联系方式

项目联系人：李锦秀

电 话：0532-85057387。

如有询问，请在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面在线提交。询问及答复的内容在上述公告页面查看。

第二章 投标人须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1	采购人	青岛市公安局即墨分局交通警察大队
2	采购代理机构	山东省国际招标有限公司
3	项目名称	墨城路拓宽改造等7条道路整治提升工程配建交通安全设施项目
4	分包及中标规定	本项目分为多个包，投标人可以选择多包投标，投标人中标包数不受限制。
5	资金来源以及资金构成	预算金额：4253700元，资金来源：财政投资，出资比例：财政100%，本项目为预采购，可能因意外

		情况终止或变更，供应商须承担相应风险
6	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受
7	投标有效期	自投标截止之日起 <u>90</u> 个日历天。
8	踏勘现场	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织，自行踏勘 <input type="checkbox"/> 组织
9	履约保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要
10	采购代理服务费支付	<input type="checkbox"/> 采购人支付 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人支付 详见招标文件第六章 <input type="checkbox"/> 无需支付
11	构成招标文件的其他材料	/
12	招标文件的澄清和修改	招标文件的澄清和修改内容详见青岛市政府采购网（ www.ccgp-qingdao.gov.cn ）及全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（ http://ggzy.qingdao.gov.cn ）本项目招标公告页面，投标人应密切关注上述公告页面的最新澄清信息。澄清和修改一经发布，视为投标人已收到。
13	投标截止时间	详见招标公告。
14	招标文件的质疑	招标公告公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。
15	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
16	投标报价的范围	含税全包价。包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
17	投标报价的次数	本次投标报价为一次不得更改报价，投标人只有一次报价的机会。投标报价（即开标报价）不得有选择性报价和附有条件的报价，且不得高于预算金额或最高限价。
18	面向中小企业预留情况及小微企业报价扣除标准	本包为面向中小企业预留份额的采购包，要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业，有关要求详见采购公告和第三章。小微企业不享受价格折扣优惠。
19	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业及	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业；所属行业对应的中小企业划型标准：工业。

	所属行业对应的中小企业划型标准	从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。
20	节能环保产品优先采购优惠标准	采用综合评分法的项目：对属于优先采购的节能、环境标志产品加分幅度详见评分标准。
21	确定核心产品	<input type="checkbox"/> 属于单一产品采购项目 <input checked="" type="checkbox"/> 属于非单一产品采购项目 其中智能信号机为核心产品。
22	进口产品投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
23	样品	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要
24	投标文件编制	投标人使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】编制电子投标文件。
25	投标文件签章	在招标文件的第十章投标文件格式的附件中标示的“公章”“印章”处，分别签单位公章、个人印章。操作详见“青岛市公共资源交易电子服务系统> 首页> 下载中心> 系统使用指南> 电子签章操作说明 2019 年 7 月 10 日版”。 特别提示：1、制作投标文件时，单项绑定 pdf（word）文件时无需再电子签章，单项绑定的 pdf（word）文件不再作为投标内容上传。 2、投标文件制作完成后，系统自动合成资格审查部分、商务部分、技术部分三个 pdf 投标文件。投标单位需要按照招标文件要求，在上述三个 pdf 投标文件上进行电子签章，并上传。（单项绑定的 pdf（word）不再上传）
26	投标文件加密、上传	通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传时，系统通过投标人当前使用的 CA 数字证书自动加密电子投标文件。 电子投标文件上传成功后，系统出具上传凭证，投标人可以下载保存。
27	投标人签到及电子投标文件解密	支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。若到现场开标，应携带上传投标文件的 CA 数字证书及可登陆互联网的电脑设备以确保网上开标。开标注意事项详见“青岛市公共资源交易电子服务

		<p>系统>首页> 下载中心> 系统使用指南>电子投标开标注意事项”</p> <p>1. 投标人在线签到：在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书进行在线签到，未在线签到的投标无效。</p> <p>2. 投标人接到解密提示后，应当在规定时限内通过 CA 数字证书对电子投标文件开始解密。</p>
28	开标时间及开标地点	详见招标公告。
29	评标委员会	评标委员会共5人，其中：采购人代表1人，评审专家4人
30	评标方法	综合评分法
31	是否授权评标委员会确定中标人	是，评标委员会确定 1 名中标人
32	中标公告	<p>中标结果在青岛市政府采购网及全国公共资源交易平台（山东省 青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统公告，公告期限为 1 个工作日。</p> <p>中标结果公告中，同时对中标供应商提供的中小企业声明函（若有）进行公告。</p>
33	其他需补充的内容	
33.1	书面形式的定义	数据电文形式与纸质形式的招标投标活动具有同等法律效力。数据电文形式包括文字的打印或复印件、传真、信函、电传、电报、电子邮件等可以有形表现所载内容的电子文档，青岛市政府采购网及青岛市公共资源交易电子服务系统发布的招标公告、招标文件及发出的澄清、答疑、变更等各类公告。
33.2	相关评标标准认可要求	潜在投标人的资质、业绩、荣誉（获奖）及相关附件须在青岛市公共资源交易电子服务系统上传并公示（上传后将无法删除），制作投标文件时上述材料只能通过系统选取，否则在电子评标时不予认可。
33.3	电子签名	可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。电子签章是电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果。
33.4	分包和非主体、非关键性工作	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
33.5	监督和管理	本次招标投标活动以及相关当事人应当接受财政部门依法实施的监督和公共资源交易综合管理部门的

		管理。
33.6	关注	潜在供应商须递交响应文件截止时间前在青岛市政府采购网 (www.ccgp-qingdao.gov.cn) 上注册并关注该项目, 否则无法上传电子响应文件。
33.7	优惠率的解释	项目采用优惠率报价的, 优惠率是指在采购文件约定的基准价基础上进行下浮的比例。例如供应商填入 0.2 (20%优惠率) 则优惠后的报价 = $(1-0.2) \times$ 基准价。
33.8	其他需补充的内容	开标后, 各投标人需提供纸质投标文件: 电子投标文件完成后为一个 CG 文件后打印纸质投标文件, 按包一式八份快递邮寄到代理公司。

第三章 投标人应当提交的资格证明文件

资格证明文件目录

序号	证明材料名称	提供形式	备注	必须提交
1	营业执照、登记证书、执业许可证等	电子文档	具有独立承担民事责任能力的企业或组织合法经营权的凭证（如营业执照、登记证书、执业许可证等）	是
2	经审计的财务状况报告或资信证明	电子文档	经审计的 2022 年度或 2023 年度财务状况报告或银行出具的有效期内的资信证明（若是中小企业，可只提供财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函）	是
3	缴纳税收和社会保障资金的相关材料	电子文档	缴纳税收和社会保障资金的相关材料	是
4	无行贿犯罪等重大违法记录的书面声明	电子文档	无行贿犯罪等重大违法记录的书面声明	是
5	政府采购诚信承诺书	电子文档	政府采购诚信承诺书	是
6	中小企业声明函	电子文档	中小企业声明函或残疾人福利性单位或监狱企业（详见附件）（残疾人福利性单位或监狱企业视同小微企业）	是
7	预留意向协议	电子文档	若供应商所投产品为非中型企业、非小型企业、非微型企业厂家生产的，中标后须将该包采购预算总额的 80% 以上预留给一家或者多家中小微企业，其中预留给小微企业的比例不低于 70%，接受预留的中小微企业与其他企业、企业之间不得存在直接控股、管理关系，开标时须提供预留意向协议（格式见附件）	是
8	(根据具体项目情况可添加资格证明材料)	电子文档	根据具体项目情况可添加资格证明材料	否

资格证明文件备注：

开标时，必须提交的证明材料未提交或提交不全的视为资格审查不合格。

(1) 缴纳税收的证明材料是指投标人税务登记证（或统一社会信用代码营业执照）和参加政府采购活动前一段时间内缴纳税收的凭据。缴纳社会保障资金的证明材料是指参加政府活动前一段时间内缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险缴纳清单），其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据和缴纳社会保险的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。

(2) 投标人的资格证明材料应当真实、有效、完整，字迹、印章要清晰。

第四章 采购需求

1. 项目说明

1.1 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。本采购文件中任何涉及到的设备若附有品牌型号或特定品牌的尺寸，均为参照品牌型号尺寸，均表示供应商所报设备应达到“或相当于”所附的参照品牌型号尺寸，不应低于该品牌型号设备的规格指标及质量等级。

1.2 货物必须为合格产品，质量达到国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，中标人供货时应当提供有关货物的合格证明材料等。

1.3 投标人应保证货物是全新、未使用过的合格产品。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。中标人应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料，应有检测报告等详细资料。

1.4 进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

政府采购应当采购本国产品。采购人确需招标采购进口产品的，应在招投标活动开始前，按照财政部《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）文件规定办理审核手续，通过财政部门审核后，方可招标采购进口产品，否则采购人不得招标采购进口产品，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。

采购人或采购代理机构在采购进口产品时不得拒绝国产相同质量产品的制造商或代理商参与投标。

2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）

详见附录 1。

采购明细详细内容附件：

★2.1、要求：为保证项目质量，本项目禁止分包施工，路口禁止向私人借电，所有线路禁止架空走线必须全部走地下管道，中标方须自行负责施工过程中各项第三方的协调工作。

所有摄像机必须提供至少中标时超过 6 个月不能过期的检测报告（中标后提供），检测报告上能够清楚的看到摄像机能抓拍的违法类型。

2.2、项目建设意义

本项目建设信号灯、非现场抓拍执法等设备使即墨区公路道路交通环境设施更趋完善，能有效提高城市交通安全水平，实现降事故，保畅通，遏制交通违法行为，遏制道路交通事故，以达到“平安畅通，和谐共融”的道路交通环境，同时提高公路交通管理和服务水平的目的。对已发生事故可减轻事故损害程度、控制事故后灾难的扩大。

2.3、总体要求

系统能够对通行车辆进行实时监控抓拍，每条闯红灯违法记录由三张图片构成，能够清晰表现机动车未到达停止线、越过停止线、越过停止线后继续向前位移的完整过程，违法过程的图片位移保持适宜的距离，以清晰反映机动车闯红灯违法过程。抓拍图片符合《GA/T496-2014 闯红灯自动记录系统通用技术条件》和《GA/T832-2014 道路交通安全违法行为图像取证技术规范》中的相关要求：

a) 能反映机动车未到达停止线的图片，并能清晰辨别车辆类型、交通信号灯红灯、停止线；

b) 能反映机动车已越过停止线的图片，并能清晰辨别车辆类型、号牌号码、交通信号灯红灯、停止线；

c) 能反映机动车与 b) 图片中机动车向前位移的图片，并能清晰辨别车辆类型、交通信号灯红灯、停止线。

2.4、系统技术要点

考虑到电子警察系统前端都部署在室外，环境比较恶劣，而且需要全天 24 小时不间断工作，对系统的稳定性和可靠性要求很高，因此电子警察系统前端的终端服务器操作系统采用嵌入式系统。

(1) 高清成像

采用 900 万高清抓拍机（可同时拍摄三个车道），拍摄三张数码照片准确反映车辆违法的全过程，能够准确反映无论大型车辆、小型车辆及非机动车等所有车辆违法车辆闯红灯过程，同时可以清晰分辨红绿灯状态（包括箭头式红绿灯）、停车线、车牌颜色、车牌号码、车型以及车身颜色等，保证违法证据的充分可靠。能够精细化控制来确保高清图像的成像质量，使高清摄像机在不同环境、不同光照条件下均可达到满足业务应用的成像效果。

(2) 视频检测

利用视频检测中的目标检测算法实时监测视频图像中的目标，在车头到达停止线以前完成车辆检测工作，同时锁定画面中经过每条车道的车辆。

(3) 车牌识别

相对于单帧画面车牌识别技术，本系统采用“多帧识别技术”，对每一帧画面都进行车牌识别，一方面可提升车牌识别准确率，另一方面有助于对车辆进行持续跟踪。

(4) 车辆跟踪

在检测到车辆目标以后，利用车辆跟踪算法锁定目标，并对其进行持续跟踪，最终获得车辆在路口的行驶轨迹，为闯红灯、压线、不按导向车道行驶等交通违法行为的取证提供技术基础。

(5) 交通违法辨识

将车辆跟踪刻画的行驶轨迹与车道属性、信号灯状态（红、黄、绿）相结合，实现分车道、多相位的交通违法辨识。

(6) 交通参数采集

在车辆检测、车辆跟踪的基础上，结合车道属性统计出分车道、分断面、分时段的车流数据，计算出占有率、饱和度等。

(7) 卡口监测

利用多帧识别技术提取通行车辆的号牌特征，利用车牌颜色识别与车辆轮廓分析提取车型特征，用以与黑名单库进行比对、报警。

(8) 一机两用

高清一体化抓拍单元在完成抓拍的同时可以输出高清视频流，满足高清视频监控的需求，减少监控摄像机投入。

(9) 多种功能融于一体。

产品除了可以实现闯红灯检测功能以外，还支持压实线、违法变道、违法越线、不按车道行驶、逆行、压安全岛等功能，即实现多功能电子警察系统，提供5秒钟以上的高清违法过程录像，违法证据更充分；

(10) 中心存储时间

在数据中心建设电子警察后台系统，存储违法图片存储、过车图片、违法录像，并能够接入已有违法处理分拣平台，并按照电子警察系统要求的数据存储时间（数据永久保存，过车图片6个月、违法图片2年、视频录像3个月）在即墨交警大队中心进行存储。

2.5、系统组成

高清电子警察系统由前端子系统、网络传输子系统以及后端管理子系统三大部分组成，实现对路口机动车闯红灯、逆行、压线、不按所需行进方向驶入导向车道、不按规定车道行驶等交通违法行为的自动抓拍、记录、传输和处理，同时系统还兼具卡口功能，能够实时记录通行车辆信息。

(1) 前端子系统

负责完成前端数据的采集、分析、处理、存储与上传，主要由900万像素一体化电警抓拍单元、补光单元、信号灯检测单元、终端服务器等相关组件构成。路口交通违法行为信息与卡口信息全部采用网络方式传输。

(2) 网络传输子系统

负责完成数据、图片、视频的传输与交换。建设视频专网，其中路口各方向电子警察局域网主要由自建点到点裸光纤、光电转换设备组成；路口和中心之间采用租用运营商 EPON 链路，中心网络主要由接入层交换机以及核心交换机（利用已有）组成。

(3) 后端管理子系统

负责实现对辖区内相关数据的汇聚、处理、存储、应用、管理与共享，由中心管理平台（本期做扩容接入）和存储系统（新增本期项目所需的中心数据存储、各抓拍摄像机实时录像回传中心并保存 30 天所需的录像存储）组成。

(4) 线缆

电警取电线采用国标铜线 RVV3*6mm² 工业线缆，摄像机、补光灯电源线采用 RVV3*2，红灯检测器信号线采用 RS485 双绞线 RVVSP2*1.0，光纤 4 芯，六类网线。

2.6、系统功能

主要功能

系统设计采用多功能闯红灯多功能电子警察系统，采用 900 万像素摄像机进行高清抓拍，一台 900 万高清摄像机可以覆盖三条车道，同时具备多种违法检测及抓拍功能、绿灯过车检测功能、交通流量检测功能、车牌识别功能、视频红灯判断功能、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。

(1) 闯红灯违法检测及抓拍功能

具有对机动车（尤其大型车辆）、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测闯红灯判断（闯红灯）或车辆判断（过车检测），并抓拍的功能，闯红灯（红灯信号下）抓拍三张全景图片，分别为停车线前，压停车线，过停车线，以反映机动车闯红灯违法过程。

所拍图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。异形路口时，闯红灯的捕获和识别率受道路和环境情况影响。

(2) 违法检测功能

实现非机动车不戴头盔，载人，逆行，闯红灯，越线停车等检测抓拍；

对闯禁令的大小货车、土方车、挂车、混凝土搅拌车和大型客车进行检测抓拍，包括黄牌和蓝牌可以完成压实线、违法变道、违法停车、不按车道行驶、逆行等违法行为的检测，以及三张过程图片的抓拍，信息的记录。

违法事件检测结果按照道路交通智能管理平台相应的违法事件接入违法库，在指挥中心可以按照时间、车牌号码、违法事件类型检索。

(3) 绿灯时过车检测功能

系统能够准确捕获、记录车辆通行信息（车辆尾部的图片），对通过车辆的捕获率不小于 95%。记录的车辆信息除包含 1 张图像信息外，还包括文本信息，如日期、时间（精确到秒）、地点、方向、号牌号码等。车辆信息写入关联数据库，并将相关文本信息叠加到图片上。

(4) 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，系统可自动对车辆牌照进行识别，包括车牌号码、车牌颜色的识别。

① 车牌号码自动识别

系统能够自动识别对符合“GA36-2014”标准的民用车牌、警用车牌、使领馆车牌的号牌以及新能源车牌自动识别，并且能够对最新的军用车牌以及外籍车牌自动识别，所能识别的字符不仅仅包括：

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/各军兵种部下辖各附属机构拼音缩写字母、数字。

② 车牌颜色自动识别

系统能识别黑、白、蓝、黄、绿五种车牌颜色。

③ 系统识别的车牌类型部分示例：

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。

(5) 支持红灯检测器和视频红灯判断功能

电子警察支持多种红灯检测方式，本方案优先选择线缆方式的红灯信号检测，红灯检测器故障或线缆故障时，可改用视频红灯信号检测方式。

红灯信号检测器检测：即从信号机相位板引出一根信号线缆至电子警察主机，当红灯时，信号机给电子警察传递红灯信号，电子警察据此启动抓拍检测。

视频红灯判断：通过视频分析判断红绿灯状态，判断信号灯颜色和方向，并且可防止因为信号灯频闪而出现的黑灯问题。

(6) 背向车型识别功能

系统采用车牌颜色和视频检测技术结合的方法对车辆类型进行判别，可对4以上种车型进行识别（轿车、客车、大货车、小货车）。

(7) 智能补光功能

系统前端设备能根据光线的变化或时间的控制自动改变摄像设备的工作参数，自动打开或关闭补光设备，确保记录图片的清晰。

电警补光灯采用频闪技术，与高清摄像机采集频率完全匹配，在达到最大补光效果的同时降低灯光对周围环境的影响，不会对驾驶人造成直接强光刺激。

(8) 前端备份存储功能

系统采集的图片、视频可在设备前端做备份存储，按照数据存储时长的要求配置不同容量的硬盘。系统可根据预先的空间分配，优先保证足够的图片存储空间，保证核心数据不丢失。

(9) 车辆稽查布控功能

系统具备车辆交通安全违法行为监测报警和布控车辆自动比对报警功能，比对方式包括精确比对和模糊比对。

(10) 高清录像功能

本项目采用前端断网时临时缓存每台抓拍摄像机实时道路监控视频，视频质量能清晰反映覆盖区域内行驶机动车的车牌号码。存储设备采用工业级产品，保证能够在路口环境下正常使用，视频采用预分配存储机制，前端支持进行滚动存储7天以上。各个抓拍摄像机实时录像回传中心并保存90天，便于案件查处或现场情况还原。

(11) 交通参数采集功能

通过检测数据，统计交通流参数，流量采集准确度不小于90%；同时，可将流量数据信息传递给路口信号机，实现电子警察和信号机的信息互联互通，数据传输符合GA/T 920-2010《道路交通信号控制机与车辆检测器间的通信协议》。

(12) 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。

(13) 时间校准功能

按照《GA/T832-2014 道路交通安全违法行为图像取证技术规范》的要求，24h内计时误差不超过1.0s，确保所有前端设备点位每日至少与电子警察中心系统时钟同步一次。

(14) 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，防止在传输、存储、处理等过程中被人为篡改。

(15) 网络远程维护功能

系统可以实时查看前端设备的运行状态。能通过网络实现远程维护、远程设置和远程升级等功能。

2.7、其他要求

(1) 路口主机

①产品表面不应有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂镀层应均匀、不应起泡、龟裂、脱落和磨损。金属零部件不应有锈蚀及其它机械损伤；产品的零部件应紧固无松动，安装可抽换部件的接插件应能可靠连接，键盘、开关按钮和其他控制部件的控制应灵活可靠，布局应方便使用。

②面板具有显示主机工作状态的灯光指示。

③供应商所投平台及设备应确保与前期项目设备的兼容和对接，如与原有设备品牌不同的，供应商应充分了解采购人现有业务平台详细情况，报价应包含一次性全部对接或更新费用，并提供详细对接方案。

(2) 监控、信号灯杆

①监控杆、信号灯杆：供应商应充分考虑沿海地区的气候因素，要求防雨水、防潮湿、防强风、尘、防雷电、防腐蚀，安全可靠，寿命长(灯杆接地电阻应小于 10Ω)。

②监控、信号灯杆为热镀锌杆，镀层厚度应大于 86 微米。

③单立柱型灯杆钢管壁厚厚度不少于 4mm，304 不锈钢厚度 3mm。

④长臂型杆的立杆和横杆均为一道焊缝。

⑤各种杆的表面及组件的焊接口为满焊，表面及焊缝不得出现有纹、未熔透、夹渣、弧坑未填满现象。

⑥安装各部件连接紧密，吊装时不得损坏杆表层。

⑦长臂杆的横杆与立杆连接螺栓必须使用符合国标 3098-2000 标准的 40 铬 8.8 级螺栓，横杆末端承重不少于 100KG。

⑧监控、信号杆与基础用法兰连接，监控杆及基础设计、施工均由供应商负责，基础使用商品混凝土浇筑，标号不低于 C25。

⑨安装后立杆应保垂直，横杆垂直于路沿或按要求情况安装，横杆安装后应保持上仰 2-3 度。

⑩各种规格的灯杆风速不得小于 30M/S，各种规格的灯杆安全使用不得少于 20 年(包括基础)。

⑪信号灯杆杆体采用 Q235 优质碳素结构钢制造，材质必须符合 GB700-86 标准要求。

⑫各种规格信号灯杆制造配合必须符合招标文件规定。

(3) 电缆

工程竣工后电缆无接头。

电缆应提供生产厂家的生产许可证，产品合格证的复印件。

(4) 顶管、开挖、管道井、机柜基础

①顶管：执行中国非开挖技术协会行业标准。

②开挖：开挖管槽深度 60cm，宽度 40cm，水平铺设管线，管上下各铺 8cm 沙层后回填。

③管道井：深度为 0.8m 圆形井，井底部内径 0.9m，上口收至 80cm，井壁砖砌，厚度 24cm，井内壁水泥抹面。管线位置距井口 50cm，井盖采用不可回收材料制做，执行行业标准，安装时必须提供检测报告，提供样品。

④机柜基础：钢筋混凝土浇筑，外表面水泥抹面，要求光滑、平整。长、宽、高分别为 80cm、70cm、60cm，地上部分高度 30cm，基础中部埋设 6 支 50cm、长 1.2 米塑料管。

★ (5) 设备到场后须经监理单位检测合格并签字，否则招标人不予认可。

★ (6) 蓝鳌路（石林二路至石林三路）拓宽改造工程交通设施最高限价为 79.85 万元、城区人行道整治提升工程-交通设施最高限价为 13.45 万元、丰水二路改造工程交通设施最高限价为 26.48 万元、实验三小道路配套工程交通设施最高限价为 109.57 万元、墨城路龙泉河桥梁拆除重建工程-交通设施最高限价为 4.03 万元、墨城路（桃源河二路至区界）拓宽改造配建交通安全设施项目最高限价为 40.83 万元、城区道路通行能力提升工程交通设施工程最高限价为 151.16 万元。投标人报价时每条路价格不得超过以上各条路最高限价，须在投标文件中写明每条路报价合计金额（格式自拟），便于评审委员会审核，否则为无效投标。

2.8、第一包交通安全设备采购

序号	设备名称	技术参数	单位	数量
一、蓝鳌路（石林二路至石林三路）拓宽改造工程交通设施最高限价 79.85 万元				
(一) 交通信号系统				
1	机动车信号灯	1、Φ400*3 满屏圆盘灯 2、参考规格尺寸：直径 400mm 3、电压：220VAC 4、亮度：红 6000mcd 黄 6000mcd 绿 5000mcd 5、功率：≤25W	套	5
2	方向指示灯	1、Φ400*3 箭头灯 2、双功能方向指示灯，每组灯盘两组接线盒，根据路口控制需求，满屏圆盘灯和方向指示灯两种方式可通过后台切换，每种显示状态都需满足国标。 3、参考规格尺寸：直径 400mm 4、电压：220VAC 5、亮度：红 6000mcd 黄 6000mcd 绿 5000mcd 6、功率：≤25W	套	5
3	倒计时器	1、参考规格尺寸：600*800 2、形式：通讯式，三色双位	台	5

		3、材质：铝合金		
4	杆件	1、倒L立杆高6.8米，横杆10米 2、镀锌钢管，立杆上部杆径280mm，下部杆径320mm，壁厚8mm，横杆大头直径280mm，小头直径100mm，壁厚5mm。 3、杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。	根	2
5	杆件	1、倒L立杆高6.8米，横杆15米 2、镀锌钢管，立杆上部杆径320mm，下部杆径380mm，壁厚8mm，横杆大头直径320mm，小头直径100mm，壁厚6mm+5mm。 3、杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。 4、钢杆(Q235D)焊缝须平整光滑，整根杆体焊缝凸起的部分与本杆体平整误差应不大于±1mm。 5、灯杆焊接方式为自动亚弧焊接，着色探伤检验达焊接国际GB/T3323-1989111标准要求。 6、灯杆套接方式采用穿钉加顶丝固定。 7、灯杆防腐处理为热镀锌。 8、镀锌层表面光滑美观，光泽一致。 9、无皱皮、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在，锌层厚度达到85um以上，镀锌层附着力应符合GB2694-98标准，保证8年不褪色，灯杆的抗风能力按36.9米/秒设计。 10、灯杆防腐寿命大于20年。 11、灯杆表面喷塑厚度≥100um，附着力达到GB9286-880级，表面光滑：硬度≥2H，采用室外耐候性材料，喷塑材料为全聚酯塑粉。 12、一条焊缝，一次成型	根	2
6	信号机基础（含挖土回填）	1、基础大小：600mm*700mm*900mm C30 砼 2、基础垫层 c25 3、M14 螺栓 H=0.5m 4、外露面贴瓷砖	个	1
7	人行灯立杆基础（含挖土回填）	基础大小：600mm*600mm*600mm C30 无筋砼，垫层用c25	个	4
8	杆件基础（含挖土回填）	1800mm*1800mm*1800mm，Φ12 钢筋砼-C30 基础，c25 砼垫层	个	2
9	杆件基础（含挖土回填）	2200mm*2200mm*2200mm，Φ12 钢筋砼-C30 基础，c25 砼垫层	个	2
10	管内配线	1、类型：机动车、人行灯线缆 2、材质：铜质 3、规格：KVV4*1	m	3720

11	立杆接地	接地电阻 10 欧姆 50*50*5 接地角钢 4 个/处接地, 2.5m/个角钢接地	个	4
12	管内配线	1、类型: 倒计时线缆 2、材质: 铜质 3、规格: RVVSP2*1	m	1560
13	立杆接地	接地电阻 4 欧姆 50*50*5 接地角钢 4 个/处接地, 2.5m/个角钢接地	个	4
14	管内配线	1、类型: 信号机取电缆线 2、材质: 铜质 3、规格: RVV3*6	m	200
15	非过路管道	PE 管 σ 3.5mm DN75	m	372
16	立杆接地	接地电阻 10 欧姆 50*5 接地扁钢 28m/个	个	4
17	过路管道	壁厚不小于 5.5mm DN100mm 热镀锌钢管	m	302
18	挖沟槽土方	1、土壤类别: 普通土 2、挖土深度: 1m 以内 3、装车、不装车: 不装车	m ³	104.93
19	接线井	1、内净尺寸 500*500*700mm 2、100mm 厚 C25 混凝土垫层, 井内回填 120 厚细沙 3、M5 砂浆砌 180mm 砖墙, 内外壁 1: 2.5 水泥砂浆抹面 4、加重铸铁井盖 500mm*500mm, 标注“公安交警”字样	座	19
20	立杆接地	接地电阻 4 欧姆 50*5 接地扁钢 28m/个	个	4
21	余方弃置	1、废弃料品种: 开挖土方 2、运距: 5KM	m ³	46.01
22	回填方	填方部位: 原土回填	m ³	58.92
23	回填方	填方部位: 风化砂回填	m ³	15.81
24	管道包封	名称: c30 混凝土包封, 500 厚	m	151
25	灯具拆装	灯具种类: 车行灯、人行灯等灯具	套	8
26	灯具拆除并运回	灯具种类: 条形屏、车行灯、人行灯等灯具	套	13
27	杆件拆装	信号灯杆件、信号杆、人行灯竖杆拆除、安装 (10m 以内)	根	4
28	杆件拆除	信号灯杆件、信号杆、人行灯竖杆拆除、运至指定仓库	根	6
29	拆除信号机	拆除信号机	个	1
(二) 电子警察系统				
30	900 万环保抓拍机	1、传感器: 1 英寸 GS-CMOS, 视频分辨率: 4096×2160; 2、人脸检测功能: 支持车窗人脸检测功能, 支持主、副驾驶的人脸扣取和图片输出;	台	12

	<p>3、智能帧功能: 支持通过智能帧输出对象属性, 包括车型分类、ID、车牌、车牌颜色置信度、车身颜色、车身颜色置信度等;</p> <p>4、支持识别车标类型≥ 460种。在天气晴朗无雾, 车辆无遮挡, 白天环境光照度不低于 200lx, 夜晚辅助光照度不高于 30lx 的情况下进行测试; 白天车标识别准确率$\geq 99\%$; 夜晚车标识别准确率$\geq 99\%$;</p> <p>5、支持闯禁行记录功能, 可对 4 种普通车型(包括大货车、中货车、小货车、皮卡车)及 8 种特种车型(包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车、环卫车)进行检测、抓拍记录、识别及图片存储;</p> <p>6、支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先级, 事件优先级 1-17 可设, 设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储;</p> <p>7、支持对非机动车载人数量进行检测, 支持输出 1-4 的载人数, 识别的结果可以通过 OSD 叠加至抓拍图片中;</p> <p>8、支持对车辆违法变道行驶、缓慢行驶、逆行、在车道内停车等行为进行违法检测抓拍;</p> <p>9、在实时记录通行车辆的同时, 支持主/副驾驶员人脸检测以及抠图功能, 单车道场景下, 主副驾驶员人脸抠图不小于 120\times120 像素点;</p> <p>10、支持对支干车辆合并进主干道时不礼让主干道通行车辆的行为进行抓拍;</p> <p>11、支持对非机动车道、行人道上的机动车占道行为进行检查抓拍;</p> <p>12、支持车辆在转弯不让直行、会车、超车、掉头不让直行、停车时借道驶入其他车道, 包括机动车违法变更车道、机动车驶入非机动车道或者人行道、非机动车驶入机动车道或者人行道等, 妨碍正常行驶车辆或行人的行为进行抓拍;</p> <p>13、支持连续闯红灯事件检测功能, 可对连续闯红灯事件进行报警;</p>		
--	---	--	--

	<p>14、支持对车辆行驶方向进行设置，包括东、南、西、北、自定义等；</p> <p>15、支持异常车牌检测功能，对遮挡及污损车牌进行判断和识别；</p> <p>16、支持对非机动车是否加装遮阳伞/伞棚进行识别，白天识别准确率$\geq 99\%$；晚上识别准确率$\geq 99\%$；</p> <p>17、支持对驾驶非机动车，摩托车人员未带头盔/帽子进行检测并抓拍图片；白天检测准确率$\geq 99\%$；晚上检测准确率$\geq 99\%$；</p> <p>18、支持机动车号牌遮挡识别功能，在图片中机动车号牌被遮挡且肉眼可辨的条件下进行测试，白天机动车号牌遮挡识别准确率不低于 98%；</p> <p>★19、闯禁行记录功能检查：支持闯禁行记录功能，可对 4 种普通车型(包括大货车、中货车、小货车、皮卡车)及 8 种特种车型(包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车、环卫车)进行检测、抓拍记录、识别及图片存储；</p> <p>20、混合目标检测抓拍功能检查：支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。支持同时检测不少于 130 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪；可同时对至少 130 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析；（需在检测报告中体现，开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档）</p> <p>21、OSD 叠加功能检查：支持单张图与合成图的 OSD 叠加，并可根据 RGB 分量值对叠加的字体颜色进行更改；（需在检测报告中体现，开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档）</p> <p>22、目标跟踪功能：支持检测并跟踪指定区域内不少于 220 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等；（需在检测报告中体现，开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档）</p>		
31	补光灯	套	24

		<p>5、平均功率：30-90 瓦可由相机控制；</p> <p>6、材 料：铝合金、钢化玻璃；</p> <p>7、防护等级：IP65；</p> <p>8、工作温度：-20° C~65° C。</p> <p>★9、功耗<15W(需在检测报告中体现，开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档)</p>		
32	16 路口主机	<p>1、嵌入式终端服务器网络视频录像机，路口数据的存储和传输，4T 硬盘。</p> <p>2、能实时把违法信息及图片，或车辆通行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，硬盘采用监控专用硬盘(包含 4T 硬盘)。</p> <p>3、嵌入式设备，操作系统：嵌入式 Linux；支持图片、数据、实时录像、违法小视频存储功能；工作温度-30℃~+70℃，支持 16 路高清图片。</p>	台	2
33	红灯检测器	<p>1、信号灯信号检测器可接收信号灯状态信息，并可将实时状态上报至联动的网络摄像机；</p> <p>2、1 个 RJ45 网口、1 个 RS485 接口、支持 16 路信号输入接口；</p> <p>3、支持网络 RJ45 接口传输；</p> <p>4、支持 DC12V±10%宽压变化；适用-30~70℃温度环境气候工作</p>	台	2
34	光纤收发器一光四电	<p>1、工业级网管型收发器，1 个百兆光，4 个百兆电口，标准：IEEE 802.3i，IEEE 802.3u，背压流控，10/100Mbps 全双工和半双工、自动 MDI/MDIX，单模单纤，20KM,导轨式安装；</p> <p>2、工作温度：-40℃~+85℃；</p> <p>3、存储温度：-40℃~+85℃；</p> <p>4、相对湿度：5~95%，无凝露。</p>	对	3
35	工业以太网交换机（8 口）	<p>1、2 个千兆光电组合 COMBO 端口，8 个快速 100M 以太网接口；</p> <p>2、支持 VLAN/GVRP QOS IGMP Snooping/Query LACP；</p> <p>3、处理方式：存储转发，流量控制：IEEE 802.3x 全双工，背压流控，10/100、1000Mbps 全双工和半双工、自动 MDI/MDIX</p>	台	2
36	网络防雷器	网络防雷器网络线路防雷标准 RJ45 接口，适用于 10BASE T 或 10/100M 以太网的防雷保护。接地线连接按照规范压线，施工工艺良好。	个	12
37	电源防雷器	模块化限压型电源电涌保护器，20kA (In) ,40kA (Imax) 二模块电源防雷器。接地线连接按照规范压线，施工工艺良好。	个	4
38	漏电保护器	220V 30A 3P，具备短路保护、过载保护、隔离功能、故障断开明确指示，正面视窗以红色指示断路器故障脱扣。	个	4

39	包塑金属软管（保护管）	内层采用不锈钢软管或镀锌软管及特殊绝缘处理；外层采用 PVC 原料，管径 30mm。每个保护管两端杆件和设备或设备箱之间接线处均需要采用锁扣扣紧，避免脱落。	m	35
40	万向支架	摄像机、补光灯杆件上固定专用，方便固定及角度调试，电镀锌喷塑。包含施工安装、调试，三年内的维护。	套	35
41	线缆	六类室外防水网线	m	252
42	线缆	光纤 4 芯	m	372
43	线缆	铜芯聚氯乙烯护套软电缆 RVV3*4	m	372
44	线缆	铜芯聚乙烯护套软电缆 RVV3*2	m	252
45	杆件	<p>1、杆件：倒 L 立杆高 6.8 米，横杆 13 米</p> <p>2、镀锌钢管，立杆上部杆径 300mm，下部杆径 360mm，壁厚 8mm，横杆大头直径 300mm，小头直径 100mm，壁厚 6mm+4mm。</p> <p>3、杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。</p> <p>4、钢杆(Q235D)焊缝须平整光滑，整根杆体焊缝凸起的部分与本杆体平整误差应不大于±1mm。</p> <p>5、灯杆焊接方式为自动亚弧焊接，着色探伤检验达焊接国际 GB/T3323-1989111 标准要求。</p> <p>6、灯杆套接方式采用穿钉加顶丝固定。</p> <p>7、灯杆防腐处理为热镀锌。</p> <p>8、镀锌层表面光滑美观，光泽一致。</p> <p>9、无皱皮、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在，锌层厚度达到 85um 以上，镀锌层附着力应符合 GB2694-98 标准，保证 8 年不褪色，灯杆的抗风能力按 36.9 米/秒设计。</p> <p>10、灯杆防腐寿命大于 20 年。</p> <p>11、灯杆表面喷塑厚度≥100um，附着力达到 GB9286-880 级，表面光滑：硬度≥2H，采用室外耐候性材料，喷塑材料为全聚酯塑粉。</p> <p>12、一条焊缝，一次成型</p>	根	2
46	杆件	<p>1、杆件：倒 L 立杆高 6.8 米，横杆 15 米</p> <p>2、镀锌钢管，立杆上部杆径 320mm，下部杆径 380mm，壁厚 8mm，横杆大头直径 320mm，小头直径 100mm，壁厚 6mm+5mm。</p> <p>3、杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。</p> <p>4、钢杆(Q235D)焊缝须平整光滑，整根杆体焊缝凸起的部分与本杆体平整误差应不大于±1mm。</p> <p>5、灯杆焊接方式为自动亚弧焊接，着色探伤检验达焊接国际 GB/T3323-1989111 标准要求。</p> <p>6、灯杆套接方式采用穿钉加顶丝固定。</p> <p>7、灯杆防腐处理为热镀锌。</p> <p>8、镀锌层表面光滑美观，光泽一致。</p>	根	1

		9、无皱皮、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在，锌层厚度达到 85um 以上，镀锌层附着力应符合 GB2694-98 标准，保证 8 年不褪色，灯杆的抗风能力按 36.9 米/秒设计。 10、灯杆防腐寿命大于 20 年。 11、灯杆表面喷塑厚度 \geq 100um，附着力达到 GB9286-880 级，表面光滑：硬度 \geq 2H，采用室外耐候性材料，喷塑材料为全聚酯塑粉。 12、一条焊缝，一次成型		
47	杆件	1、杆件：倒 L 立杆高 6.8 米，横杆 18 米 2、镀锌钢管，立杆上部杆径 380mm，下部杆径 420mm，壁厚 10mm，横杆大头直径 340mm，小头直径 100mm，壁厚 6mm/5mm。 3、杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。	根	1
48	杆件基础	2000mm*2000mm*2000mm， Φ 12 钢筋砼-C30 基础，c25 砼垫层	个	2
49	杆件基础 (含挖土回填)	2200mm*2200mm*2200mm， Φ 12 钢筋砼-C30 基础，c25 砼垫层	个	2
50	立杆接地	接地电阻 4 欧姆 50*50*5 接地角钢 4 个/处接地，2.5m/个角钢接地	个	4
51	路口主机箱	1、箱体壁厚 2mm，定制，不锈钢或热镀锌钢板喷塑，防锈，防水，散热，通风，防尘，防盗。 2、尺寸不低于 900×560×380 (mm)，电源开关、电源滤波器、多用二芯、三芯插座弹簧接线端子。 3、预留避雷器、断路器等设备的空间。	套	1
52	立杆接地	接地电阻 4 欧姆 50*5 接地扁钢 28m/个	个	4
53	设备挂箱	1、箱体壁厚 1mm，定制，不锈钢或热镀锌钢板喷塑，防锈，防水，散热，通风，防尘，防盗； 2、尺寸不小于 550×400×320 (mm)。含空开、插座。	台	3
54	设备拆除	电警设备、挂杆机箱及箱内设备拆除	只	60
55	拆装标识牌	拆装标识牌	个	3
56	杆件拆除	信号灯杆件、信号杆、人行灯竖杆拆除、运至指定仓库	根	4
(三) 交通标志牌				
57	道路指示标志牌	标志板材质、规格尺寸：指路标志 (450cm*225cm)	个	1
58	道路指示标志牌	标志板材质、规格尺寸：指路标志 (6m*3m)	个	2
59	道路指示标志牌	标志板材质、规格尺寸：3 车道行驶方向标志牌 (330cm*170cm)	个	1
60	道路指示标志牌	标志板材质、规格尺寸：4 车道行驶方向标志牌 (400cm*170cm)	个	1

61	道路指示标志牌	标志板材质、规格尺寸：6 车道行驶方向标志牌（600cm*170cm）	个	1
62	标志牌	1、标志牌（新建非机动车道靠右侧行驶指示标志外径 80cm） 2、标志板材质、规格尺寸：Φ 80cm, 2.5mm 厚铝合金板，IV 类超强级反光膜	个	1
63	标志牌	标志牌（允许掉头标识牌）80*80cm, 2.5mm 厚铝合金板，IV 类超强级反光膜	个	1
64	标志牌	标志牌（禁止掉头标识牌） 2. 标志板材质、规格尺寸：Φ 80cm, 2.5mm 厚铝合金板，IV 类超强级反光膜	个	1
65	标志杆件	1、杆件：立柱 Φ 89mm×4mm×3500mm	根	1
66	杆件基础（含挖土回填）	0.8m*1m*1m C30 无筋砼，c25 垫层	个	1
67	拆装车道指示标志	拆装车道指示标志	套	1
68	拆除原标识牌及杆件	拆除原标识牌及杆件	套	1
69	拆除车道指示标志	拆除车道指示标志	套	1
（四）违停迁移				
70	摄像机拆装	灯具拆装 1. 灯具种类：摄像机	套	5
71	机箱拆装	电警挂杆机箱及箱内设备拆装	只	2
72	杆件拆装	信号灯杆件、信号杆、人行灯竖杆拆除、安装（10m 以内）	根	1
73	杆件基础（含挖土回填）	1500mm*1500mm*1500mm C30 无筋砼，垫层用 c25 M24 螺栓 H=0.9m	个	1
74	拆装标识牌	拆装标识牌	个	24
75	线缆	铜芯聚乙烯护套软电缆 RVV3*2	m	240
76	线缆	铜芯聚乙烯护套软电缆 RVV3*1	m	100
77	线缆	六类室外防水网线	m	100
78	线缆	光纤 4 芯	m	340
79	非过路管道	PE 管 σ 3.5mm DN75	m	650
80	接线井	1、内净尺寸 500*500*700mm 2、100mm 厚 C25 混凝土垫层，井内回填 120 厚细沙 3、M5 砂浆砌 180mm 砖墙，内外壁 1：2.5 水泥砂浆抹面 4、加重铸铁井盖 500mm*500mm，标注“公安交警”字	座	7

		样		
81	挖沟槽土方	1、土壤类别:普通土 2、挖土深度:1m以内 3、装车、不装车:不装车	m3	63.375
82	回填方	填方部位:原土回填	m3	63.375
83	余方弃置	1、废弃料品种:开挖土方 2、运距:5KM	m3	50.625
二、城区人行道整治提升工程-交通设施最高限价 13.45 万元				
1	管内配线	1、类型:机动车、人行灯线缆 2、材质:铜质 3、规格:KVV4*1	m	1860
2	管内配线	1、类型:倒计时线缆 2、材质:铜质 3、规格:RVVSP2*1	m	1350
3	过路管道	壁厚不小于 5.0mm DN100mm 热镀锌钢管	m	88
4	非过路管道	PE 管 σ 3.5mm DN75	m	830
5	接线井	1、内净尺寸 500*500*700mm 2、100mm 厚 C25 混凝土垫层,井内回填 120 厚细沙 3、M5 砂浆砌 180mm 砖墙,内外壁 1:2.5 水泥砂浆抹面 4、加重铸铁井盖 500mm*500mm,标注“公安交警”字样	座	30
6	拆除路面并外运	1、材质:沥青路面 2、厚度:100mm 3、包含切缝、人工和机械挖除,现场清扫 4、运距综合考虑	m2	18.2
7	挖沟槽土方	1、土壤类别:综合考虑 2、挖土深度:1m以内 3、装车、不装车:不装车(用于回填)	m3	82.41
8	回填方	1、填方部位:原土回填 2、回填位置:人行道恢复	m3	82.41
9	挖沟槽土方	1、土壤类别:综合考虑 2、挖土深度:1m以内 3、装车、不装车:装车 4、场内运距:综合考虑	m3	59.59
10	回填方	填方部位:风化砂回填	m3	35.92
11	管道包封	C30 混凝土包封,500 厚	m	44
12	线缆	六类室外防水网线	m	220
13	线缆	光纤 4 芯	m	1120
14	光缆熔接	光缆熔接(含终端盒、耦合器、尾纤、跳线)	芯	56
15	线缆	铜芯聚氯乙烯护套软电缆 RVV3*4	m	940
16	线缆	铜芯聚乙烯护套软电缆 RVV3*2	m	420
17	水泥稳定	1、水泥含量:5%	m2	18.2

	碎(砾)石	2、厚度:300mm 3、含养生		
三、丰水二路改造工程交通设施最高限价 26.48 万元				
(一) 交通标志				
1	人行横道指示标志牌	标志板材质、规格尺寸:0.8M*0.8M,2.5mm厚铝合金板,IV类超强级反光膜	个	8
2	人行横道标志杆件	杆件:立柱中 89mmX4mmX3500mm	根	8
3	人行横道杆件基础(含挖土回填)	1.0.8m*1m*1m C30 无筋, c25 垫层	个	8
4	限速标志	标志板材质、规格尺寸:标志外径 80cm,2.5mm厚铝合金板,IV类超强级反光膜	个	2
5	标志牌	标志牌(减速让行标志牌)90cm,2.5mm厚铝合金板,IV类超强级反光膜	个	1
6	标志牌	标志牌(向右转弯标志)中 80cm,2.5mm厚铝合金板,IV类超强级反光膜	个	1
7	道路指示标志牌及杆件	标志板材质、规格尺寸:指路标志(3m*1.5m)2杆件:立柱中 273mm*10mm*7500mm,横臂中 140mm*8mm*4400mm	个	1
8	3m*1.5m指路标志基础(含挖土回填)	2m*1.6m*1.7m C25 钢筋基础, c15 垫层。M32 地脚螺栓 10 根, 1500mm 长	个	1
9	杆件	倒 L 立杆高 6.8 米,横杆 4 米(镀锌钢管,立杆上部杆径 240mm,下部杆径 280mm 壁厚 6mm,横杆大头直径 240mm,小头直径 100mm,壁厚 4mm。杆件竖杆和横臂采用无焊缝钢管热镀锌防腐处理)	根	1
10	太阳能爆闪灯	1、爆闪灯前后两侧各配有两个红光、蓝光 LED 发光面板,每个发光面板上各有 ≥54 个 LED 发光管,红光蓝光 LED 发光面板闪烁频率不小于 7HZ,在设定的闪烁模式下,连续工作 24h,不应出现电气、机械等故障。 2、壳体内置免维护胶体蓄电池,充满电状态下在环境光照度为 160lx 的条件下,爆闪灯工作在设定的闪烁模式下,应能连续工作 120h;单个发光 LED 发光面板的基准轴上的发光强度应小于 500cd;单个蓝光 LED 发光面板的基准轴上的发光强度应小于 400cd;爆闪灯外壳防护等级应符合 GB4208-2008 中 IP53 等级的规定;双面爆闪型配置容量:20AH。蓄电池安全无液体泄漏、无锈蚀、无危险性等缺陷,设有防止过放过充保护措施,电池自然使用寿命不低于 3 年。 3、太阳能板采用万向转节支架安装,双面爆闪型配置	套	1

		<p>功率：15W，太阳能板自然使用寿命不低于10年。</p> <p>4、工作电压：12V，电流：8mA。</p> <p>5、闪烁频率150-180次/min，24小时保持不间歇闪烁频率。</p> <p>6、夜间可视认动态距离>1000m，恶劣天气可视认动态距离>200m。</p> <p>7、高温80°C、低温-40°C状态下能够正常工作。</p> <p>8、抗风等级：10级以上，防水性能：IP53</p> <p>9、单个LED点光源法向发光强度>3000mcd；</p> <p>10、各个发光面安装有防护帽沿，伸出部分与发光面罩平齐。</p> <p>11、采用套筒式连接杆与杆件固定安装。</p>		
11	接线井	<p>1、内净尺寸500*500*700mm</p> <p>2、100mm厚C25混凝土垫层，井内回填120厚细沙</p> <p>3、M5砂浆砌180mm砖墙，内外壁1:2.5水泥砂浆抹面</p> <p>4、加重铸铁井盖500mm*500mm，标注“公安交警”字样</p>	座	6
12	过路管道	壁厚不小于5.5mm DN100mm 热镀锌钢管	m	78
13	挖沟槽土方	<p>1、土壤类别：普通土</p> <p>2、挖土深度：1m以内</p> <p>3、装车、不装车：不装车 5.场内运距：</p>	m ³	6.825
14	回填方	填方部位：原土回填	m ³	6.825
15	管道包封	名称：c30混凝土包封，500厚	m	39
(二) 违停部分				
16	400万像素黑光高清智能球机	400万像素黑光高清智能球机 1.采用双sensor架构，支持超宽光谱感光成像采用无光污染的混合补光技术，可有效提升整体监控效果支持GB35114安全加密传感器类型：1/1.8"CMprogressive scanOS，双sensor架构最低照度：低照度：彩色：00004Lux @F1.6, AGC ON)，黑白：0.0001Lux @(F1.6, AGC ON)，0Lux withIR 光学变倍：35倍焦距：5.9-206.5mm。视频压缩标准：H265, H264, MJPEG。红外照射距离：250m	台	2
17	路口主机箱	<p>1、箱体壁厚2mm，定制，不锈钢或热镀锌钢板喷塑，防锈，防水，散热，通风，防尘，防盗。</p> <p>2、尺寸不低于900*560*380(mm)，电源开关、电源滤波器、多用二芯、三芯插座弹簧接线端子。预留避雷器、断路器等设备的空间。</p>	套	1
18	设备挂箱	<p>1、箱体壁厚1mm，定制，不锈钢或热镀锌钢板喷塑，防锈，防水，散热，通风，防尘防盗；</p> <p>2、尺寸不小于550*400*320(mm)。含空开、插座。</p>	台	1
19	16路口主机	<p>1、嵌入式终端服务器网络视频录像机，路口数据的存储和传输，4T硬盘。</p> <p>2、能实时把违法信息及图片，或车辆通行信息及图片</p>	台	1

		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，硬盘采用监控专用硬盘（包含4T硬盘）。 3、入式设备，操作系统：入式 Linux；支持图片、数据、实时录像、违法小视频存储功能；工作温度-30C~+70C，支持6路高清图片。		
20	网络防雷器	网络防雷器网络线路防雷标准 RT45 接口，适用于 10BASE-T 或 10/100M 以太网的防雷保护。接地线连接按照规范压线，施工工艺良好。	个	2
21	电源防雷器	模块化限压型电源电涌保护器，20kA (In)，40kA (Imax) 二模块电源防雷器。接地线连接按照规范压线，施工工艺良好。	个	2
22	漏电保护器	220V 30A3P，具备短路保护、过载保护、隔离功能、故障断开明确指示，正面视窗以红色指示断路器故障脱扣。	个	2
23	万向支架	摄像机、补光灯杆件上固定专用，方便固定及角度调试，电镀锌喷塑。包含施工安装、调试，三年内的维护。	套	2
24	包塑金属软管(保护管)	内层采用不锈钢软管或镀锌软管及特殊绝缘处理；外层采用 PVC 原料，管径 30mm。每个保护管两端杆件和设备或设备箱之间接线处均需要采用锁扣扣紧，避免脱落。	m	2
25	杆件	倒 L 立杆高 6.8 米，横杆 5 米(镀锌钢管，立杆上部杆径 210mm，下部杆径 250mm 壁厚 6mm，横杆大头直径 200mm，小头直径 100mm，壁厚 4mm。杆件竖杆和横臂采用无焊缝钢管热镀锌防腐处理)	根	2
26	竖杆基础(含挖土回填)	1200mm*1200mm*1200mm C30 无筋，垫层用 c25	个	2
27	立杆接地	接地电阻 4 欧姆 50*50*5 接地角钢 4 个处接地，2.5m/个角钢接地	个	2
28	立杆接地	接地电阻 4 欧姆 50*5 接地扁钢 28m/个	个	2
29	警示牌	1000mm*1500mm，IV 类超强级反光膜，铝板厚度 2mm，含安装抱箍	个	2
30	线缆	铜芯聚乙烯护套软电缆 RVV3*2	m	420
31	线缆	线缆铜芯聚乙烯护套软电缆 RVV3*1	m	40
32	线缆	六类室外防水网线	m	40
33	光缆收发器一光四电	1、工业级网管型收发器，1 个百兆光，4 个百兆电口，标准：IEEE 802.3i, IEEE 802.3 背压流控, 10/100Mbps 全双工和半双工，自动 MDI/MDIX，单模单纤，20KM，导轨式安装； 2、工作温度：-40C~+85C； 3、存储温度：-40C~+85C； 4、相对湿度：5~95%无凝露。	对	1

34	工业以太网交换机(8口)	1、2个千兆光电组合 COMBO 端口, 8个快速 100M 以太网接口; 2、支持 VLAN/GVRP QOS IGMP Snooping/Query LACP; 处理方式: 存储转发, 流量控制: IEEE 802.3x 全双工, 背压流控, 10/100、1000Mbps 全双工和半双工、自动 MDI/MDIX	台	1
35	线缆	光纤 4 芯	m	400
36	非过路管道	PE 管 35mm DN75	m	800
37	接线井	1、内净尺寸 500*500*700mm 2、100mm 厚 C25 混凝土垫层, 井内回填 120 厚细沙 3、M5 砂浆砌 180mm 砖墙, 内外壁 1: 2.5 水泥砂浆抹面 4、加重铸铁井盖 500mm*500mm; 标注“公安交警”字样	座	8
38	挖沟槽土方	1、土壤类别: 普通土 2、挖土深度: 1m 以内 3、装车、不装车: 不装车	m ³	78
39	回填方	填方部位: 原土回填	m ³	78
40	余方弃置	1、废弃料品种: 开挖土方 2、运距: 综合考虑	m ³	54
41	回填方	填方部位: 风化砂回填	m ³	54
42	禁停停标志牌	标志板材质、规格尺寸: 110*80cm, 2.5mm 厚铝合金板, IV 类超强级反光膜	个	8
(三) 线路租用				
43	光纤租赁	1000M 光纤租赁一年费用	处	1
(四) 中心建设				
44	GPU 处理终端设备	12*3.5''、2*英特尔至强银牌 4214R(2.4GHz/12-Core/16.5MB/100W) 处理器, 2*32G(DDR4), 1*2T(SATA) 硬盘, 1*RAID 卡(0, 1, 10), 2*Ge+2*10Ge, 2*NVIDIA-Tesla P4 计算卡 -8GB-PCIe 3.0 x16, 2*550W 电源, 导轨	台	1
45	硬盘	10T 企业级硬盘: 3.5HDD, 10TB, 7200RPM, 256MB, SATA 硬盘	个	8
四、实验三小道路配套工程交通设施最高限价 109.57 万元				
(一) 交通信号系统				
1	● 智能信号机	1、满足 2016 版新国标 C 类信号机要求具有黄闪控制、多时段控制、手动控制感应控制、无电缆协调控制等功能, 无缝接入大队现有信号控制系统, 具备联网控、故障上传、远程控制、远程上下载参数功能; 无缝接入大队现有交通管控平台。 2、信号机符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016 标准的所有规定条款, 采用模块化设计。 3、信号机的主要单元分为: 电源单元(含交流和直流电	台	2

		源)、控制器单元故障检测单元、车辆行人检测器单元、灯控信号输出单元、通信接口单元、时钟单元、附加设施(照明装置、风扇系统等)。 4、交通信号控制机采用不小于 32 位芯片控制的交通信号控制机;至少设置 10 个时段, 10 种以上的控制方案; 5、要求信号机在时段过渡时控制方案平滑转换: 提供 32 组相位驱动; 输出 96 灯组; 6、采用开放性、标准化通信协议, 方便扩展; 7、配备彩色液晶控制和显示面板: 对通信、灯具等外部设备的工作状态自动监控和记录, 发生故障自动告警并可自动采取相应的处理措施; 8、时钟误差 24 小时误差不超过 1 秒; 9、信号机应具备现场设置修改用的按钮和 7 寸显示屏。		
2	机动车信号灯	1、400*3 满屏圆盘灯 2、规格尺寸: 直径 400mm 3、电压: 220VAC 4、亮度: 红 4000mcd 黄 4000mcd 绿 4000mcd 5、功: <30W	套	8
3	方向指示灯	1、Φ400*3 箭头灯 2、双功能方向指示灯, 每组灯盘两组接线盒, 根据路口控制需求, 满屏圆盘灯和方向指示灯两种方式可通过后台切换, 每种显示状态都需满足国标。 3、规格尺寸: 直径 400mm 4、电压: 220VAC 5、亮度: 红 6000mcd 黄 6000mcd 绿 5000mcd 6、功率: ≤25W	套	2
4	倒计时	1、参考规格尺寸: 600*800 2、形式: 通讯式, 三色双位 3、材质: 铝合金	台	8
5	非机动车信号灯	1、Φ400*3 非机动车图案 2、规格尺寸: 直径 400mm 3、电压: 220VAC 4、亮度: 红 6000mcd 黄 6000mcd 绿 5000mcd 5、功率: ≤25W	套	2
6	左转非机动车信号灯	1、Φ400*3 左转非机动车图案 2、规格尺寸: 直径 400mm 3、电压: 220VAC 4、亮度: 红 6000mcd 黄 6000mcd 绿 5000mcd 5、功率: ≤25W	套	2
7	人行灯	1、Φ300*2(带通讯式人行道计时器) 2、规格尺寸: 直径 300mm*2 3、电压: 220VAC 4、功率: ≤10W	套	14

		5、带人行倒计时, 300*300, 双色双位		
8	人行灯立杆	人行灯立杆(热镀锌圆钢管, 高3m立杆杆径114mm, 壁厚3mm, 杆件均需要热镀锌后白色静电喷)	根	4
9	杆件	倒L立杆高6.8米, 横杆5米(镀锌钢管, 立杆上部杆径240mm, 下部杆径280mm壁厚6mm, 横杆大头直径240mm, 小头直径100mm, 壁厚4mm。杆件竖杆和横臂采用无焊缝钢管热镀锌防腐处理)	根	3
10	杆件	倒L立杆高6.8米, 横杆7米(镀锌钢管, 立杆上部杆径240mm, 下部杆径280mm壁厚6mm, 横杆大头直径240mm, 小头直径100mm, 壁厚4mm。杆件竖杆和横臂采用无焊缝钢管热镀锌防腐处理)	根	2
11	杆件	倒L立杆高6.8米, 横杆8米(镀锌钢管, 立杆上部杆径240mm, 下部杆径280mm壁厚6mm, 横杆大头直径240mm, 小头直径100mm, 壁厚4mm。杆件竖杆和横臂采用无焊缝钢管热镀锌防腐处理)	根	3
12	信号机基础(含挖土回填)	1、基础大小;600mm*700mm*900mm C30 2、基础垫层 c25 3、3. M14 螺栓 H=. 5m 4、外露面贴瓷砖	个	2
13	人行灯立杆基础(含挖土回填)	基础大小:600mm*600mm*600mm C30 无筋砼, 垫层用 c25	个	4
14	杆件基础(含挖土回填)	1200mm*1200mm*1200mmC30, c25 垫层	个	3
15	杆件基础(含挖土回填)	1500mm*1500mm*1500mm 基础为 C30 垫层为 C25,	个	5
16	立杆接地	1. 接地电阻 10 欧姆 50*50*5 接地角钢 4 个/处接地, 2. 5m/个角钢接地	个	4
17	立杆接地	1. 接地电阻 10 欧姆 50*5 接地扁钢 28m/个	个	4
18	立杆接地	1. 接地电阻 4 欧姆 50*50*5 接地角钢 4 个/处接地, 2. 5m/个角钢接地	个	10
19	立杆接地	1. 接地电阻 4 欧姆 50*5 接地扁钢 28m/个	个	10
20	管内配线	1、类型: 机动车、人行灯线缆 2、材质: 铜质 3、规格: KVV4*1	m	3940
21	管内配线	1、类型: 倒计时线缆 2、材质: 铜质 3、规格: RVVSP2*1	m	3940
22	管内配线	1、类型: 信号机取电缆线 2、材质: 铜质 3、规格: RVV3*6	m	600

23	过路管道	壁厚不小于 5.5mm DN100mm 热镀锌钢管	m	302
24	管道包封	名称:c30 混凝土包封, 500 厚	m	151
25	非过路管道	PE 管 3.5mm DN75	m	222
26	接线井	1、内净尺寸 500*500*700mm 2、100mm 厚 C25 混凝土垫层, 井内回填 120 厚细沙 3、M5 砂浆砌 180mm 砖墙, 内外壁 1:2.5 水泥砂浆抹面 4、加重铸铁井盖 500mm*500mm, 标注“公安交警”字样	座	25
27	挖沟槽土方	1、土壤类别:普通土 2、挖土深度:1m 以内 3、装车、不装车:不装车	m ³	37.75
28	回填方	填方部位:原土回填	m ³	29.23
29	余方弃置	1、废弃料品种:开挖土方 2、运距:综合考虑	m ³	8.52
30	回填方	填方部位:风化砂回填	m ³	8.52
(二) 电子警察系统				
31	900 万电警摄像机	1、传感器:1 英寸 GS-CMOS, 视频分辨率:4096×2160; 2、人脸检测功能:支持车窗人脸检测功能, 支持主、副驾驶的人脸扣取和图片输出; 3、智能帧功能:支持通过智能帧输出对象属性, 包括车型分类、ID、车牌、车牌颜色置信度、车身颜色、车身颜色置信度等; 4、支持识别车标类型≥460 种。在天气晴朗无雾, 车辆无遮挡, 白天环境光照度不低于 200lx, 夜晚辅助光照度不高于 30lx 的情况下进行测试:白天车标识别准确率≥99%; 夜晚车标识别准确率≥99%; 5、支持闯禁行记录功能, 可对 4 种普通车型(包括大货车、中货车、小货车、皮卡车)及 8 种特种车型(包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车、环卫车)进行检测、抓拍记录、识别及图片存储; 6、支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先级, 事件优先级 1-17 可设, 设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储; 7、支持对非机动车载人数量进行检测, 支持输出 1-4 的载人数, 识别的结果可以通过 OSD 叠加至抓拍图片中; 8、支持对车辆违法变道行驶、缓慢行驶、逆行、在车道内停车等行为进行违法检测抓拍; 9、在实时记录通行车辆的同时, 支持主/副驾驶员人脸检测以及抠图功能, 单车道场景下, 主副驾驶员人	台	8

	<p>脸抠图不小于 120×120 像素点；</p> <p>10、支持对支干车辆合并进主干道时不礼让主干道通行车辆的行为进行抓拍；</p> <p>11、支持对非机动车道、行人道上的机动车占道行为进行检查抓拍；</p> <p>12、支持车辆在转弯不让直行、会车、超车、掉头不让直行、停车时借道驶入其他车道，包括机动车违法变更车道、机动车驶入非机动车道或者人行道、非机动车驶入机动车道或者人行道等，妨碍正常行驶车辆或行人的行为进行抓拍；</p> <p>13、支持连续闯红灯事件检测功能，可对连续闯红灯事件进行报警；</p> <p>14、支持对车辆行驶方向进行设置，包括东、南、西、北、自定义等；</p> <p>15、支持异常车牌检测功能，对遮挡及污损车牌进行判断和识别；</p> <p>16、支持对非机动车是否加装遮阳伞/伞棚进行识别，白天识别准确率≥99%；晚上识别准确率≥99%；</p> <p>17、支持对驾驶非机动车，摩托车人员未带头盔/帽子进行检测并抓拍图片；白天检测准确率≥99%；晚上检测准确率≥99%；</p> <p>18、支持机动车号牌遮挡识别功能，在图片中机动车号牌被遮挡且肉眼可辨的条件下进行测试，白天机动车号牌遮挡识别准确率不低于 98%；</p> <p>★19、闯禁行记录功能检查：支持闯禁行记录功能，可对 4 种普通车型(包括大货车、中货车、小货车、皮卡车)及 8 种特种车型(包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车、环卫车)进行检测、抓拍记录、识别及图片存储；</p> <p>20、混合目标检测抓拍功能检查：支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。支持同时检测不少于 130 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪；可同时对至少 130 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析；（需在检测报告中体现，开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档）</p> <p>21、OSD 叠加功能检查：支持单张图与合成图的 OSD 叠加，并可根据 RGB 分量值对叠加的字体颜色进行更改；（需在检测报告中体现，开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档）</p> <p>22、目标跟踪功能：支持检测并跟踪指定区域内不少于 220 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等；（需在检测报告中体现，开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档）</p>		
--	---	--	--

32	400万像素违停抓拍摄像机	<p>图像传感器:1/1.8"progressive scanMOS, 双 sensor 架构最低照度:彩色:0.0005Lux@(F1.5, AGCON):黑白:0.0001Lux@(F1.5, AGC ON):0 Lux with IR 分辨率及帧率:主码流</p> <p>50Hz:25fps(2688x1512)60Hz:30fps(2688x1512) 视频压缩:H.265/H.264/MJPEG 红外照射距离:250米 Smart 图像增强:120dB 超宽动态、彩色透雾强光抑制、电子防抖、SmartIR 水平及垂直范围:水平360°;垂直-25°-90°(自动翻转)水平速度:水平键控速度:0.1°-210°/s,速度可设:水平预置点速度:280°/s 垂直速度:垂直键控速度:0.1°-150°/s,速度可设:垂直预置点速度:250°/s 申源接口:DC36V 网络接口:RJ45 网口,自适应 10M/100M 网络数据</p>	台	4
33	补光灯	<p>补光灯</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、光源效率:120 lm/W; 2、总光通量:11000Lm; 3、色温:冷白; 4、峰值功率:300 瓦; 5、平均功率:30-90 瓦可由相机控制; 6、材料:铝合金、钢化玻璃; 7、防护等级:IP65; 8、工作温度:-20° C~65° C。 ★9、功耗<15W(需在检测报告中体现,开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档) 	套	19
34	16路口主机	<ol style="list-style-type: none"> 1、嵌入式终端服务器网络视频录像机,路口数据的存储和传输,4T 硬盘。 2、能实时把违法信息及图片,或车辆通行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,硬盘采用监控专用硬盘(包含4T 硬盘)。 3、嵌入式设备,操作系统:嵌入式 Linux;支持图片、数据、实时录像、违法小视频存储功能;工作温度-30° C~+70° C,支持16路高清图片。 	台	2
35	信号灯检测器	<p>信号灯信号检测器可接收信号灯状态信息,并可将实时状态上报至联动的网络摄像机;1个RJ45网口、1个RS485接口、支持16路信号输入接口;支持网络RJ45接口传输;支持DC12V±10%宽压变化;适用-30~70° C温度环境气候工作</p>	台	2
36	光纤收发器一光四电	<ol style="list-style-type: none"> 1、工业级网管型收发器,1个百兆光,4个百兆电口,标准:IEEE 802.3i, IEEE 802.3u,背压流控,10/100Mbps全双工和半双工、自动MDI/MDIX,单模单纤,20KM,导轨式安装; 2、工作温度:-40° C~+85° C; 3、存储温度:-40° C~+85° C; 	对	6

		4、相对湿度：5~95%，无凝露。		
37	工业以太网交换机 8口	1、2个千兆光电组合 COMBO 端口，8个快速 100M 以太网接口； 2、支持 VLAN/GVRP QOS IGMP Snooping/Query LACP； 3、处理方式：存储转发，流量控制：IEEE 802.3x 全双工，背压流控，10/100、1000Mbps 全双工和半双工、自动 MDI/MDIX	台	2
38	网络防雷器	网络防雷器网络线路防雷标准 RJ45 接口，适用于 10BASE T 或 10/100M 以太网的防雷保护。接地线连接按照规范压线，施工工艺良好。	个	12
39	电源防雷器	模块化限压型电源电涌保护器，20kA (In) ,40kA (Imax) 二模块电源防雷器。接地线连接按照规范压线，施工工艺良好。	个	8
40	漏电保护器	220V 30A 3P，具备短路保护、过载保护、隔离功能、故障断开明确指示，正面视窗以红色指示断路器故障脱扣。	个	8
41	万向支架	摄像机、补光灯杆件上固定专用，方便固定及角度调试，电镀锌喷塑。包含施工安装、调试，三年内的维护。	套	31
42	包塑金属软管（保护管）	内层采用不锈钢软管或镀锌软管及特殊绝缘处理；外层采用 PVC 原料，管径 30mm。每个保护管两端杆件和设备或设备箱之间接线处均需要采用锁扣扣紧，避免脱落。	m	31
43	杆件	倒 L 立杆高 6.8 米，横杆 4 米（镀锌钢管，立杆上部杆径 240mm，下部杆径 280mm 壁厚 6mm，横杆大头直径 240mm，小头直径 100mm，壁厚 4mm。杆件竖杆和横臂采用无焊缝钢管热镀锌防腐处理）	根	1
44	杆件	倒 L 立杆高 6.8 米，横杆 5 米（镀锌钢管，立杆上部杆径 240mm，下部杆径 280mm 壁厚 6mm，横杆大头直径 240mm，小头直径 100mm，壁厚 4mm。杆件竖杆和横臂采用无焊缝钢管热镀锌防腐处理）	根	3
45	杆件	倒 L 立杆高 6.8 米，横杆 8 米（镀锌钢管，立杆上部杆径 240mm，下部杆径 280mm 壁厚 6mm，横杆大头直径 240mm，小头直径 100mm，壁厚 4mm。杆件竖杆和横臂采用无焊缝钢管热镀锌防腐处理）	根	2
46	杆件	倒 L 立杆高 6.8 米，横杆 9 米（镀锌钢管，立杆上部杆径 240mm，下部杆径 280mm 壁厚 8mm，横杆大头直径 240mm，小头直径 100mm，壁厚 5mm。杆件竖杆和横臂采用无焊缝钢管热镀锌防腐处理）	根	2
47	杆件基础	1200mm*1200mm*1200mm C30 砼，c25 垫层	个	4
48	杆件基础 （含挖土 回填）	1500mm*1500mm*1500mm 基础为 C30 垫层为 C25	个	2
49	杆件基础	1800mm*1800mm*1800mm，中 12 钢筋砼-C30 基础，c25	个	2

	(含挖土回填)	砼垫层		
50	立杆接地	立杆接地 1. 接地电阻 4 欧姆 50*50*5 接地角钢 4 个/处接地, 2. 5m/个角钢接地	个	8
51	立杆接地	接地电阻 4 欧姆 50*5 接地扁钢 15m/个	个	8
52	线缆	六类室外防水网线	m	380
53	线缆	光纤 4 芯	m	900
54	线缆	铜芯聚氯乙烯护套软电缆 RVV3*4mm ²	m	900
55	线缆	铜芯聚乙烯护套软电缆 RVV3*2mm ²	m	300
56	警示牌	1000mm*1500mm, IV 类超强级反光膜, 铝板厚度 2mm, 含安装抱箍	个	8
57	路口主机箱	1、箱体壁厚 2mm, 定制, 不锈钢或热镀锌钢板喷塑, 防锈, 防水, 散热, 通风, 防尘, 防盗。 2、尺寸不低于 900×560×380 (mm), 电源开关、电 源滤波器、多用二芯、三芯插座弹簧接线端子。 3、预留避雷器、断路器等设备的空间。	架	2
58	设备挂箱	1、箱体壁厚 1mm, 定制, 不锈钢或热镀锌钢板喷塑, 防锈, 防水, 散热, 通风, 防尘, 防盗; 2、尺寸不小于 550×400×320 (mm)。含空开、插座。	架	6
59	非过路管道	PE 管 o 3.5mm DN75	m	442
60	接线井	1、内净尺寸 500*500*700mm 2、100mm 厚 C25 混凝土垫层, 井内回填 120 厚 3、M5 砂浆砌 180mm 砖墙, 内外壁 1:2.5 水泥砂浆抹 面 细沙 4、加重铸铁井盖 500mm*500mm, 标注“公安交警”字 样	座	8
61	挖沟槽土方	1、土壤类别: 普通土 2、挖土深度: 1m 以内 3、装车、不装车: 不装车	m ³	21.45
62	回填方	填方部位: 原土回填	m ³	21.45
63	余方弃置	1、废弃料品种: 开挖土方 2、运距: 综合考虑	m ³	9.35
64	回填方	填方部位: 风化砂回填	m ³	9.35
65	网络租赁 1000m	1000M 光纤租赁一年费用	处	2
(三) 交通标志牌				
66	人行横道 指示标志 牌	标志板材质、规格尺寸: 80cm*80cm, 2.5mm 厚铝合金板, 蓝底、白三角、黑团, IV 类超强级反光膜	个	6
67	人行横道 标志杆件	杆件: 立柱 Φ89mm*4mm*3500mm	根	6

68	人行横道杆件基础 (含挖土回填)	0.8m*1m*1mC30 无筋砼, c25 垫层	个	6
69	限速标志	标志板材质、规格尺寸:标志外径 80cm,2.5mm 厚铝合金板, IV 类超强级反光膜	个	4
70	禁止停车标志牌	标志板材质、规格尺寸:0.8M*1.1M,2.5mm 厚铝合金板, 满足国标《道路交通标志和标线》要求	个	10
71	新建非机动车靠右侧行驶标	标志板材质、规格尺寸:标志外径 80cm,25mm 厚铝合金板, IV 类超强级反光膜	个	3
72	道路指示标志牌及杆件	1、标志板材质、规格尺寸:指路标志(3m*1.5m) 2、杆件:立柱 Φ273mm*10mm*7500 横臂 Φ140mm*8mm*4400mm	个	6
73	3m*1.5m 指路标志基础(含挖土回填)	2m*1.6m*1.7m C25 钢筋砼基础, c15 砼垫层。M32 地脚螺栓 10 根, 1500mm 长	个	6
74	学校区域限速标志	标志板材质、规格尺寸:学校区域限速标志(120*100cm), 2.5mm 厚铝合金板, IV 类超强级反光膜	个	5
75	学校区域注意儿童标志牌	标志板材质、规格尺寸:学校区域注意儿童标志牌(120*100cm), 2.5mm 厚铝合金板, IV 类超强级反光膜	个	5

(四) 中心建设

76	GPU 处理终端设备	12*3.5', 2*英特尔至强银牌 4214R(2.4GHz/12-Core/16.5MB/100W) 处理器, 2*32G(DDR4), 1*2T(SATA) 硬盘, 1*RAID (0,1,10, 2*Ge+2*10Ge, 2*NVIDIA-TeslaP4 计算卡-8GB-PCIe 30x16, 2*550W 电源, 导轨	台	1
77	硬盘	10T 企业级硬盘 8 块: 3.5HDD, 10TB, 7200RPM, 256MB, SATA 硬盘	个	17

五、墨城路龙泉河桥梁拆除重建工程-交通设施最高限价 4.03 万元

(一) 第一次调流

1	限速标志	标志板材质、规格尺寸:标志外径 80cm,2.5mm 厚铝合金板, IV 类超强级反光膜	个	3
2	非机动车道指示标志	标志板材质、规格尺寸:标志外径 80cm,2.5mm 厚铝合金板, IV 类超强级反光膜	个	2
3	新建行人标志	标志板材质、规格尺寸:标志外径 80cm,2.5mm 厚铝合金板, IV 类超强级反光膜	个	1
4	窄路标志	标志板材质、规格尺寸:(边长 90cm 正三角),2.5mm 厚铝合金板, IV 类超强级反光膜	个	2
5	新建线性诱导标志	标志板材质、规格尺寸:(40*60cm),2.5mm 厚铝合金板, IV 类超强级反光膜	个	30

6	标志版面更新	标志板材质、规格尺寸：（10*120cm）IV类超强级反光膜	套	1
7	标志杆件	杆件：立柱Φ89mm×6mm×3500mm	根	3
8	杆件基础（含挖土回填）	0.8m*1m*1m C30 无筋砼，c25 垫层	个	3
（二）第二次调流				
9	拆装标识牌	拆装标识牌	块	38
10	拆除安装竖杆	拆除安装竖杆Φ89*4*3500mm	根	3
11	杆件基础（含挖土回填）	0.8m*1m*1m C30 无筋砼，c25 垫层	个	3
（三）道路施工结束				
12	拆装标识牌	拆装标识牌	块	38
13	拆除竖杆	拆除竖杆Φ89*4*3500mm	根	3
14	拆装L杆	拆装11m倒L杆	根	1
15	设备拆除	拆除 1. 种类：摄像机1个、条形屏1个	套	2
16	灯具拆除	灯具拆除 1. 灯具种类：、补光灯3个、爆闪灯3个	套	6
17	拆装警示牌	拆装警示牌	块	1
六、墨城路（桃源河二路至区界）拓宽改造配建交通安全设施项目最高限价40.83万元				
（一）交通信号系统				
1	智能信号机	<p>1、满足2016版新国标C类信号机要求具有黄闪控制、多时段控制、手动控制感应控制、无电缆协调控制等功能，无缝接入大队现有信号控制系统，具备联网控、故障上传、远程控制、远程上下载参数功能；无缝接入大队现有交通管控平台。</p> <p>2、信号机符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016标准的所有规定条款，采用模块化设计。</p> <p>3、信号机的主要单元分为：电源单元（含交流和直流电源）、控制器单元故障检测单元、车辆行人检测器单元、灯控信号输出单元、通信接口单元、时钟单元、附加设施（照明装置、风扇系统等）。</p> <p>4、交通信号控制机采用不小于32位芯片控制的交通信号控制机；至少设置10个时段，10种以上的控制方案；</p> <p>5、要求信号机在时段过渡时控制方案平滑转换；提供32组相位驱动；输出96灯组；</p>	台	1

		6、采用开放性、标准化通信协议，方便扩展； 7、配备彩色液晶控制和显示面板：对通信、灯具等外部设备的工作状态自动监控和记录，发生故障自动告警并可自动采取相应的处理措施； 8、时钟误差 24 小时误差不超过 1 秒； 9、信号机应具备现场设置修改用的按钮和 7 寸显示屏。		
2	机动车信号灯	1、 $\Phi 400*3$ 满屏圆盘灯 2、参考规格尺寸：直径 400mm 3、电压：220VAC 4、亮度：红 6000mcd 黄 6000mcd 绿 5000mcd 5、功率： $\leq 25W$	套	3
3	方向指示灯	1、 $\Phi 400*3$ 箭头灯 2、双功能方向指示灯，每组灯盘两组接线盒，根据路口控制需求，满屏圆盘灯和方向指示灯两种方式可通过后台切换，每种显示状态都需满足国标。 3、规格尺寸：直径 400mm 4、电压：220VAC 5、亮度：红 6000mcd 黄 6000mcd 绿 5000mcd 6、功率： $\leq 25W$	套	1
4	倒计时器	1、规格尺寸：600*800 2、形式：通讯式，三色双位 3、材质：铝合金	台	3
5	人行灯	1、人行灯 $\Phi 300*2$ （带通讯式人行道计时器） 2、规格尺寸：直径 300mm*2 3、电压：220V 4、功率： $\leq 25W$ 5、带人行倒计时，300*300，双色双位	套	6
6	人行灯立杆	热镀锌钢管，高 4m，立杆杆径 114mm，壁厚 3mm。杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。	根	2
7	人行灯立杆基础（含挖土回填）	基础大小：600mm*600mm*600mm C30 无筋砼，垫层用 c20	个	2
8	信号灯立杆	热镀锌钢管，高 6m，杆径 165mm，壁厚 4mm；杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。	根	1
9	竖杆基础（含挖土回填）	1200mm*1200mm*1200mm C30 无筋砼，垫层用 c20	个	1
10	信号机基础（含挖土回填）	1、基础大小：600mm*700mm*900mm C30 砼 2、基础垫层 c25 3、M14 螺栓 H=0.5m 4、外露面贴瓷砖	个	1
11	管内配线	1、类型：机动车、人行灯线缆 2、材质：铜质	m	1560

		3、规格:KVV4*1		
12	管内配线	1、类型:倒计时线缆 2、材质:铜质 3、规格:RVVSP2*1	m	1050
13	管内配线	1、类型:信号机取电缆线 2、材质:铜质 3、规格:KVV3*10	m	350
14	立杆接地	接地电阻 4 欧姆 50*50*5 接地角钢 4 个/处接地, 2.5m/个角钢接地	个	2
15	立杆接地	接地电阻 4 欧姆 50*5 接地扁钢 28m/个	个	2
16	过路管道	壁厚不小于 5.5mm DN100mm 热镀锌钢管	m	200
17	非过路管道	PE 管 σ 3.5mm DN75	m	152
18	接线井	1、内净尺寸 500*500*700mm 2、100mm 厚 C25 混凝土垫层, 井内回填 120 厚细沙 3、M5 砂浆砌 180mm 砖墙, 内外壁 1: 2.5 水泥砂浆抹面 4、加重铸铁井盖 500mm*500mm, 标注“公安交警”字样	座	10
19	挖沟槽土方	1、土壤类别:普通土 2、挖土深度:1m 以内 3、装车、不装车:不装车	m ³	35.82
20	回填方	填方部位:原土回填	m ³	35.82
21	余方弃置	1、废弃料品种:开挖土方 2、运距:综合考虑	m ³	10.2
22	回填方	填方部位:风化砂回填	m ³	10.2
23	管道包封	名称:c30 混凝土包封, 500 厚	m	100
(二) 电子警察系统				
24	900 万环保抓拍机	1、传感器: 1 英寸 GS-CMOS, 视频分辨率: 4096×2160; 2、人脸检测功能: 支持车窗人脸检测功能, 支持主、副驾驶的人脸扣取和图片输出; 3、智能帧功能: 支持通过智能帧输出对象属性, 包括车型分类、ID、车牌、车牌颜色置信度、车身颜色、车身颜色置信度等; 4、支持识别车标类型 \geq 460 种。在天气晴朗无雾, 车辆无遮挡, 白天环境光照度不低于 200lx, 夜晚辅助光照度不高于 30lx 的情况下进行测试; 白天车标识别准确率 \geq 99%; 夜晚车标识别准确率 \geq 99%; 5、支持闯禁行记录功能, 可对 4 种普通车型(包括大	台	5

	<p>货车、中货车、小货车、皮卡车)及 8 种特种车型(包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车、环卫车)进行检测、抓拍记录、识别及图片存储;</p> <p>6、支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先度,事件优先度 1-17 可设,设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储;</p> <p>7、支持对非机动车载人数量进行检测,支持输出 1-4 的载人数,识别的结果可以通过 OSD 叠加至抓拍图片中;</p> <p>8、支持对车辆违法变道行驶、缓慢行驶、逆行、在车道内停车等行为进行违法检测抓拍;</p> <p>9、在实时记录通行车辆的同时,支持主/副驾驶员人脸检测以及抠图功能,单车道场景下,主副驾驶员人脸抠图不小于 120×120 像素点;</p> <p>10、支持对支干车辆合并进主干道时不礼让主干道通行车辆的行为进行抓拍;</p> <p>11、支持对非机动车道、行人道上的机动车占道行为进行检查抓拍;</p> <p>12、支持车辆在转弯不让直行、会车、超车、掉头不让直行、停车时借道驶入其他车道,包括机动车违法变更车道、机动车驶入非机动车道或者人行道、非机动车驶入机动车道或者人行道等,妨碍正常行驶车辆或行人的行为进行抓拍;</p> <p>13、支持连续闯红灯事件检测功能,可对连续闯红灯事件进行报警;</p> <p>14、支持对车辆行驶方向进行设置,包括东、南、西、北、自定义等;</p> <p>15、支持异常车牌检测功能,对遮挡及污损车牌进行判断和识别;</p> <p>16、支持对非机动车是否加装遮阳伞/伞棚进行识别,白天识别准确率$\geq 99\%$;晚上识别准确率$\geq 99\%$;</p> <p>17、支持对驾驶非机动车,摩托车人员未带头盔/帽子进行检测并抓拍图片;白天检测准确率$\geq 99\%$;晚上检</p>	
--	--	--

		<p>测准确率$\geq 99\%$;</p> <p>18、支持机动车号牌遮挡识别功能，在图片中机动车号牌被遮挡且肉眼可辨的条件下进行测试，白天机动车号牌遮挡识别准确率不低于 98%;</p> <p>★19、闯禁行记录功能检查：支持闯禁行记录功能，可对 4 种普通车型(包括大货车、中货车、小货车、皮卡车)及 8 种特种车型(包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车、环卫车)进行检测、抓拍记录、识别及图片存储;</p> <p>20、混合目标检测抓拍功能检查：支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。支持同时检测不少于 130 个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪；可同时对至少 130 个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析；（需在检测报告中体现，开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档）</p> <p>21、OSD 叠加功能检查：支持单张图与合成图的 OSD 叠加，并可根据 RGB 分量值对叠加的字体颜色进行更改；（需在检测报告中体现，开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档）</p> <p>22、目标跟踪功能：支持检测并跟踪指定区域内不少于 220 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等；（需在检测报告中体现，开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档）</p>		
25	违停摄像机	<p>1、违停有效检测距离≥ 300米；</p> <p>2、支持多场景巡航检测，并可配置场景巡航自适应功能；</p> <p>3、支持对静止或运动车辆的手动取证功能；</p> <p>4、支持违法数据的断点续传功能；</p> <p>5、支持语音联动功能；</p> <p>6、可配置多种字符叠加、图片合成模式，并支持违法图片叠加防伪水印；</p> <p>7、支持违法数据上传 FTP 服务器、交通终端服务器、中心管理系统平台；</p> <p>8、图像传感器:1/1.8 " Progressive Scan CMOS；</p> <p>9、最低照度:彩色: 0.0005Lux @ (F1.5, AGC ON)；黑白: 0.0001Lux @ (F1.5, AGC ON)；0 Lux with IR</p> <p>分辨率及帧率:主码流 50Hz:25fps (2560×</p>	台	2

		1440), 60Hz: 30fps (2560×1440) 10、视频压缩:H. 265/H. 264/MJPEG, H. 264 编码支持 Baseline/Main/High Profile; 11、红外照射距离:200 米; 12、焦距:5.6-208mm, 37 倍光学; 12、Smart 图像增强:120dB 超宽动态、光学透雾、强光抑制、电子防抖、Smart IR		
26	400 万像素黑光高清智能球机	采用双 sensor 架构, 支持超宽光谱感光成像 采用无光污染的混合补光技术, 可有效提升整体监控效果支持 GB35114 安全加密 传感器类型: 1/1.8 " progressive scan CMOS, 双 sensor 架构 最低照度: 低照度: 彩色: 0.0004Lux @ (F1.6, AGC ON), 黑白: 0.0001Lux @ (F1.6, AGC ON), 0Lux with IR, 光学变倍: 35 倍 焦距: 5.9-206.5mm。视频压缩标准: H. 265, H. 264, MJPEG。红外照射距离: 250m	台	1
27	补光灯	补光灯 1、光源效率: 120 lm/W; 2、总光通量: 11000Lm; 3、色温: 冷白; 4、峰值功率: 300 瓦; 5、平均功率: 30-90 瓦可由相机控制; 6、材料: 铝合金、钢化玻璃; 7、防护等级: IP65; 8、工作温度: -20° C~65° C。 ★9、功耗<15W(需在检测报告中体现, 开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档)	套	9
28	16 路口主机	1、嵌入式终端服务器网络视频录像机, 路口数据的存储和传输, 4T 硬盘。 2、能实时把违法信息及图片, 或车辆通行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, 硬盘采用监控专用硬盘(包含 4T 硬盘)。 3、嵌入式设备, 操作系统: 嵌入式 Linux; 支持图片、数据、实时录像、违法小视频存储功能; 工作温度-30°C~+70°C, 支持 16 路高清图片。	台	1
29	信号灯检测器	1、可接收信号灯状态信息, 并可将实时状态上报至联动的网络摄像机; 2、1 个 RJ45 网口、1 个 RS485 接口、支持 16 路信号输入接口; 3、支持网络 RJ45 接口传输; 4、支持 DC12V±10%宽压变化; 5、适用-30~70°C 温度环境气候工作	台	1
30	线缆	六类室外防水网线	m	290

31	线缆	光纤 4 芯	m	450
32	线缆	铜芯聚氯乙烯护套软电缆 RVV3*4	m	450
33	线缆	铜芯聚氯乙烯护套软电缆 RVV3*2 国标铜线，工业线缆	m	265
34	警示牌	1000mm*1500mm, IV 类超强级反光膜，铝板厚度 2mm，含安装抱箍	个	3
35	光纤收发器一光四电	1、工业级网管型收发器，1 个百兆光，4 个百兆电口，标准：IEEE 802.3i，IEEE 802.3u，背压流控，10/100Mbps 全双工和半双工、自动 MDI/MDIX，单模单纤，20KM，导轨式安装； 2、工作温度：-40℃~+85℃； 3、存储温度：-40℃~+85℃； 4、相对湿度：5~95%，无凝露。	对	3
36	工业以太网交换机	1、2 个千兆光电组合 COMBO 端口，8 个快速 100M 以太网接口； 2、支持 VLAN/GVRP QOS IGMP Snooping/Query LACP； 3、处理方式：存储转发，流量控制：IEEE 802.3x 全双工，背压流控，10/100、1000Mbps 全双工和半双工、自动 MDI/MDIX	台	1
37	网络防雷器	网络防雷器网络线路防雷标准 RJ45 接口，适用于 10BASE T 或 10/100M 以太网的防雷保护。接地线连接按照规范压线，施工工艺良好。	个	7
38	电源防雷器	模块化限压型电源电涌保护器，20kA (In) ,40kA (Imax) 二模块电源防雷器。接地线连接按照规范压线，施工工艺良好。	个	3
39	漏电保护器	220V 30A 3P，具备短路保护、过载保护、隔离功能、故障断开明确指示，正面视窗以红色指示断路器故障脱扣。	个	3
40	万向支架	摄像机、补光灯杆件上固定专用，方便固定及角度调试，电镀锌喷塑。包含施工安装、调试，三年内的维护。	套	17
41	包塑金属软管（保护管）	内层采用不锈钢软管或镀锌软管及特殊绝缘处理；外层采用 PVC 原料，管径 30mm。每个保护管两端杆件和设备或设备箱之间接线处均需要采用锁扣扣紧，避免脱落。	m	17
42	路口主机箱	1、箱体壁厚 2mm，定制，不锈钢或热镀锌钢板喷塑，防锈，防水，散热，通风，防尘，防盗。 2、尺寸不低于 900×560×380 (mm)，电源开关、电源滤波器、多用二芯、三芯插座弹簧接线端子。 3、预留避雷器、断路器等设备的空间。	套	1
43	设备挂箱	1、箱体壁厚 1mm，定制，不锈钢或热镀锌钢板喷塑，防锈，防水，散热，通风，防尘，防盗； 2、尺寸不小于 550*400*320 (mm)。 3、含空开、插座。	台	2
44	杆件基础	3.61*2.5*3m，Φ12 钢筋砼-C30 基础，c20 砼垫层	个	1

	(含挖土回填)			
45	杆件	倒L立杆高6.8米,横杆4米 镀锌钢管,立杆上部杆径210mm,下部杆径250mm,壁厚6mm,横杆大头直径210mm,小头直径100mm,壁厚4mm。 杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。	根	1
46	竖杆基础 (含挖土回填)	1200mm*1200mm*1200mm C30 无筋砼,垫层用c20	个	1
47	立杆接地	接地电阻4欧姆 50*50*5 接地角钢 4个/处接地, 2.5m/个角钢接地	个	2
48	立杆接地	接地电阻4欧姆 50*5 接地扁钢	个	2
49	非过路管道	PE管 σ 3.5mm DN75	m	20
50	接线井	1、内净尺寸500*500*700mm 2、100mm厚C25混凝土垫层,井内回填120厚细沙 3、M5砂浆砌180mm砖墙,内外壁1:2.5水泥砂浆抹面 4、加重铸铁井盖500mm*500mm,标注“公安交警”字样	座	1
51	灯具拆除并运回	灯具种类:摄像机、补光灯、监控等	套	15
52	电警挂杆机箱及箱内设备拆除	电警挂杆机箱及箱内设备拆除	只	1
53	杆件拆除	信号灯杆件、信号杆、人行灯竖杆拆除(10m以内)	根	1
54	灯具拆除并运回	灯具种类:诱导屏拆除等	套	1
(三) 交通标志牌				
55	道路指示标志牌	标志板材质、规格尺寸:指路标志(6m*3m)	个	3
56	道路指示标志牌	标志板材质、规格尺寸:4车道行驶方向标志牌(420cm*170cm)	个	3
57	非机动车道指示标志	标志板材质、规格尺寸:标志外径80cm,2.5mm厚铝合金板,IV类超强级反光膜	个	2
58	限速标志	标志板材质、规格尺寸:标志外径80cm,2.5mm厚铝合金板,IV类超强级反光膜	个	3
59	禁停标志	1.类型:禁停标志牌 2.材质、规格尺寸:2mm铝板,1.2*0.8标志牌 3.板面反光膜等级:IV类超强级反光膜	个	8
七、城区道路通行能力提升工程交通设施工程最高限价151.16万元				
(一) 交通信号灯				

1	智能信号机	<p>1、满足 2016 版新国标 C 类信号机要求具有黄闪控制、多时段控制、手动控制感应控制、无电缆协调控制等功能，无缝接入大队现有信号控制系统，具备联网控、故障上传、远程控制、远程上下载参数功能；无缝接入大队现有交通管控平台。</p> <p>2、信号机符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016 标准的所有规定条款，采用模块化设计。</p> <p>3、信号机的主要单元分为：电源单元(含交流和直流电源)、控制器单元故障检测单元、车辆行人检测器单元、灯控信号输出单元、通信接口单元、时钟单元、附加设施(照明装置、风扇系统等)。</p> <p>4、交通信号控制机采用不小于 32 位芯片控制的交通信号控制机；至少设置 10 个时段，10 种以上的控制方案；</p> <p>5、要求信号机在时段过渡时控制方案平滑转换：提供 32 组相位驱动；输出 96 灯组；</p> <p>6、采用开放性、标准化通信协议，方便扩展；</p> <p>7、配备彩色液晶控制和显示面板：对通信、灯具等外部设备的工作状态自动监控和记录，发生故障自动告警并可自动采取相应的处理措施；</p> <p>8、时钟误差 24 小时误差不超过 1 秒；</p> <p>9、信号机应具备现场设置修改用的按钮和 7 寸显示屏。</p>	台	1
2	机动车信号灯	<p>1、类型：圆盘灯</p> <p>2、灯架材质、规格：原灯架</p> <p>3、基础、垫层：材料品种、厚度：无</p> <p>4、信号灯规格、组数：(Φ400*3)</p>	套	15
3	方向指示灯	<p>1、类型：箭头灯</p> <p>2、灯架材质、规格：原灯架</p> <p>3、基础、垫层：材料品种、厚度：无</p> <p>4、信号灯规格、组数：(Φ400*3)</p>	套	7
4	倒计时器	<p>1、类型：倒计时器</p> <p>2、灯架材质、规格：原灯架</p> <p>3、基础、垫层：材料品种、厚度：无</p> <p>4、信号灯规格、组数：600*800 通讯式倒计时器</p>	套	15
5	非机动车直行灯	<p>1、类型：非机动车直行灯</p> <p>2、灯架材质、规格：原灯架</p> <p>3、基础、垫层：材料品种、厚度：无</p> <p>4、信号灯规格、组数：Φ400*3 箭头图案</p>	套	7
6	非机动车左转灯	<p>1、类型：非机动车左转灯</p> <p>2、灯架材质、规格：原灯架</p> <p>3、基础、垫层：材料品种、厚度：无</p> <p>4、信号灯规格、组数：Φ400*3 箭头图案</p>	套	7
7	人行信号灯	<p>1、类型：人行信号灯</p> <p>2、灯架材质、规格：钢管</p>	套	30

		3、基础、垫层：材料品种、厚度：无 4、信号灯规格、组数：Φ300*2 人行信号灯，带通讯式倒计时 300mm*300mm		
8	人行灯立杆	立杆，热镀锌无焊缝钢管，高 4m，立杆杆径 114mm，壁厚 3mm。杆件根据甲方要求喷塑。	根	5
9	信号灯立杆	立杆，热镀锌无焊缝钢管，高 6m，立杆杆径 165mm，壁厚 4mm。杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。	根	1
10	杆件	杆件：倒 L 立杆高 6.8 米，横杆 6 米-镀锌钢管，立杆上部杆径 210mm，下部杆径 250mm，壁厚 6mm，横杆大头直径 210mm，小头直径 100mm，壁厚 4mm。杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。	套	4
11	杆件	倒 L 立杆高 6.8 米，横杆 7 米-镀锌钢管，立杆上部杆径 210mm，下部杆径 250mm，壁厚 6mm，横杆大头直径 220mm，小头直径 100mm，壁厚 4mm。杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。	套	2
12	杆件	倒 L 立杆高 6.8 米，横杆 8 米 镀锌钢管，立杆上部杆径 240mm，下部杆径 280mm，壁厚 6mm，横杆大头直径 240mm，小头直径 100mm，壁厚 4mm。杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。	套	2
13	杆件	倒 L 立杆高 6.8 米，横杆 10 米-镀锌钢管，立杆上部杆径 280mm，下部杆径 320mm，壁厚 8mm，横杆大头直径 280mm，小头直径 100mm，壁厚 5mm。杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。	套	6
14	信号机基础（含挖土回填）	1、基础大小：600mm*700mm*900mm C30 砼 2、基础垫层 C20 3、外露面贴瓷砖 20cm*5cm*6mm	个	1
15	人行灯立杆基础（含挖土回填）	基础大小：600mm*600mm*600mm C30 无筋砼，垫层用 C20	个	5
16	信号灯立杆基础（含挖土回填）	1200mm*1200mm*1200mm C30 无筋砼，垫层用 C20	个	1
17	倒 L 立杆基础（含挖土回填）	1500mm*1500mm*1500mm C30 无筋砼，垫层用 C20	个	8
18	倒 L 立杆基础（含挖土回填）	1800mm*1800mm*1800mm C30 有筋砼，基础配筋，垫层用 C20	个	6
19	接地	1、接地电阻 10 欧姆 2、接地极 50*50*5 角钢 2.5 米 4 根 3、接地母线敷设 50*5 镀锌扁钢 15 米 4、含接地调试	个	5

20	接地	1、接地电阻 4 欧姆 2、接地极 50*50*5 角钢 2.5 米 4 根 3、接地母线敷设 50*5 镀锌扁钢 15 米 4、含接地调试	个	18
21	管内配线	1、类型: 线缆 2、规格: KVV4*1	m	4400
22	管内配线	1、类型: 倒计时线缆通讯线 2、规格: RVVP2*1	m	4200
23	管内配线	1、类型: 信号机取电线电缆 2、规格: RVV3*6	m	750
24	拆除路面 (过路管道)	1、面层: 细粒式沥青混凝土 40mm, 中粒式沥青混凝土 60mm 2、基层: 碎石基层 350mm, 土 350mm 3、拆除方式: 综合考虑 4、含垃圾装车外运	m ²	161
25	水泥稳定 碎(砾)石	1、水泥含量: 5% 2、石料规格: 详设计 3、厚度: 300mm 4、含养护	m ²	161
26	过路管道 开挖	过路管道开挖 (不考虑拆除路面及基层)	m ²	115.5
27	电缆保护 管 (过路 管)	1、名称: 过路钢管 2、镀锌钢管 DN100	m	1106
28	管道包封	1、名称: 钢管包封 2、规格: 500mm 3、混凝土强度等级: 商砼 C30	m	553
29	过路管道 顶管	(2 根 DN100 加强 PE 管)	m	148
30	电缆保护 管 (非过路 管道)	1、名称: 电缆保护管 2、规格: PE75	m	464
31	拆除人行 道基层及 面层 (非 过路管道)	1、面层: 60mm 烧结砖, 1: 3 干硬性水泥砂浆 30mm 厚 2、基层: 透水水泥稳定碎石 (水泥含量 5%) 150mm, 土 390mm, 风化砂 170mm 3、拆除方式: 综合考虑 4、含垃圾装车外运	m ²	116
32	人行道块 料铺设 (非过路 管道)	1、块料品种、规格: 60mm 荷兰砖 2、结合层: 材料品种、厚度: 30mm 1: 3 干硬性水泥砂浆, 150mm 透水水泥稳定碎石 (水泥含量 5%), 含养生 3、原土回填 390mm 4、风化砂 170mm	m ²	116
33	接线井	1、材料品种: M5 砂浆砖砌体	座	87

		2、规格尺寸:净尺寸 500*500*700 3、盖板材质、规格:500*500 铸铁井盖井座 4、基础、垫层: 材料品种、厚度:100 厚 C20 垫层 5、含挖填土、模板等一切所需		
34	爆闪灯灯杆	规格尺寸:倒 L 立杆高 6.8 米, 横杆 4 米, 立柱 165*6, 横梁 89*4	根	3
35	太阳能曝闪灯	1、爆闪灯前后两侧各配有两个红光、蓝光 LED 发光面板, 每个发光面板上各有 ≥ 54 个 LED 发光管, 红光蓝光 LED 发光面板闪烁频率不小于 7HZ, 在设定的闪烁模式下, 连续工作 24h, 不应出现电气、机械等故障。 2、壳体内置免维护胶体蓄电池, 充满电状态下在环境光照度为 160lx 的条件下, 爆闪灯工作在设定的闪烁模式下, 应能连续工作 120h; 单个发光 LED 发光面板的基准轴上的发光强度应小于 500cd; 单个蓝光 LED 发光面板的基准轴上的发光强度应小于 400cd ;爆闪灯外壳防护等级应符合 GB4208-2008 中 IP53 等级的规定; 双面爆闪型配置容量 :20AH。蓄电池安全无液体泄漏、无锈蚀、无危险性等缺陷, 设有防止过放过充保护措施, 电池自然使用寿命不低于 3 年。 3、太阳能板采用万向转节支架安装, 双面爆闪型配置功率: 15W, 太阳能板自然使用寿命不低于 10 年。 4、工作电压: 12V, 电流: 8mA。 5、闪烁频率 150-180 次/min, 24 小时保持 不间断闪烁频率。 6、夜间可视认动态距离 $> 1000m$, 恶劣天气可视认动态距离 $> 200m$ 。 7、高温 $80^{\circ}C$ 、低温 $-40^{\circ}C$ 状态下能够正常工作。 8、抗风等级: 10 级以上, 防水性能: IP53	套	3
36	爆闪灯灯杆基础 (含挖土回填)	基础:1000*1000*1200C30 无筋砼 . 垫层 1200*1200*100C25 砼	个	3
37	拆除信号机	拆除信号机	套	3
38	拆除倒 L 杆	拆除倒 L 杆	处	4
39	拆除圆盘灯	拆除圆盘灯	套	4
40	拆除倒计时灯	拆除倒计时灯	套	4
41	拆除条形一体灯	拆除条形一体灯	套	25
42	交通智能系统调试	交通智能系统调试 系统类别: 联机调试	系统	1

(二) 标志牌工程 (C2-2)				
43	人行横道标志牌	1、类型:人行横道标志牌 2、材质、规格尺寸:铝合金板材料, 800*800*3mm 3、板面反光膜等级:不低于 IV 类超强级	块	30
44	注意交叉口标志牌	1、类型:注意交叉口标志牌 2、材质、规格尺寸:铝合金板材料, Δ 900*3mm 3、板面反光膜等级:不低于 IV 类超强级	块	8
45	停车让行标志牌	1、类型:停车让行标志牌 2、材质、规格尺寸:铝合金板材料, 正八边形 800*3mm 3、板面反光膜等级:不低于 IV 类超强级	块	2
46	学校区域限速标志	1、类型:学校区域限速标志 2、材质、规格尺寸:铝合金板材料, 1000*1200*3mm 3、板面反光膜等级:不低于 IV 类超强级	块	6
47	学校区域注意儿童标志	1、类型:学校区域注意儿童标志 2、材质、规格尺寸:铝合金板材料, 1000*1200*3mm 3、板面反光膜等级:不低于 IV 类超强级	块	6
48	杆件	1.类型:单柱式 2.材质:Q235 3.规格尺寸:钢管立柱 Φ 89*4*3500mm	根	25
49	限速标志牌	1、类型:限速标志牌 2、材质、规格尺寸:铝合金板材料, Φ 800*3mm 3、板面反光膜等级:不低于 IV 类超强级	块	11
50	指路标志	1、材料种类、规格:指路标志 2、镌字规格、种类:4.5*2.25m, IV 类反光膜, 3mm 厚铝合金板	块	6
51	指路标志	1、材料种类、规格:指路标志 2、镌字规格、种类:3m*1.5m, IV 类反光膜, 3mm 厚铝合金板	块	4
52	杆件	1、类型:悬臂式 2、材质:Q235 3、规格尺寸:倒 L 立杆高 7.5 米, 横杆 4.4 米, 立柱 273*10, 横梁 140*8	根	4
53	杆件	1、类型:悬臂式 2、材质:Q235 其余详设计 3、规格尺寸:倒 L 立杆高 8 米, 横杆 6.5 米, 立柱 273*14, 横梁 140*14*2 根	根	6
54	杆件基础	杆件基础 1 (89*4*3500 基础含挖土回填) 1.基础、垫层:材料品种、厚度:800*1000*1000mmC30 砼有筋基础, 900*1100*50C20 垫层	个	25
55	杆件基础	杆件基础 1 (3*1.5 指路标志及基础含挖土回填) 1.基础、垫层:材料品种、厚度:1600*2000*1700mmC30 砼基础(含钢筋), 1800*2200*100mmC20 垫层	个	4
56	杆件基础	杆件基础 1 (4.5*2.25 指路标志及基础含挖土回填) 4.基础、垫层:材料品种、厚度:1800*2900*1700mmC30	个	6

		砼基础(含钢筋), 2000*3100*100mmC20 垫层		
(三) 电子警察 (C2-3)				
57	400 万高清违停摄像机	<ol style="list-style-type: none"> 1、违停有效检测距离≥ 300 米 2、支持多场景巡航检测, 并可配置场景巡航自适应功能 3、支持对静止或运动车辆的手动取证功能。 4、支持违法数据的断点续传功能 5、支持语音联动功能 6、可配置多种字符叠加、图片合成模式, 并支持违法图片叠加防伪水印 7、支持违法数据上传 FTP 服务器、交通终端服务器、中心管理系统平台 8、图像传感器:1/1.8" Progressive Scan CMOS 最低照度:彩色: 0.0005Lux @ (F1.5, AGC ON); 黑白: 0.0001Lux @ (F1.5, AGC ON); 0 Lux with IR 分辨率及帧率:主码流 50Hz:25fps(2560×1440), 60Hz:30fps(2560×1440) 9、视频压缩:H.265/H.264/MJPEG, H.264 编码支持 Baseline/Main/High Profile 10、红外照射距离:200 米 11、焦距:5.6-208mm, 37 倍光学 12、Smart 图像增强:120dB 超宽动态、光学透雾、强光抑制、电子防抖、Smart IR 	台	2
58	信号灯检测器	<ol style="list-style-type: none"> 1、支持最多接入 20 路红/绿灯信号, 进行输入通断检测, 并通过 100M 网口将信号状态实时传输给网络摄像机; 2、支持通过配置工具设置 20 路相机参数和检测参数, 每个检测通道最多支持关联 5 个相机 IP; 3、支持通过配置工具设置红灯检测模式/绿灯检测模式; 4、支持通过配置工具设置交换机网关, 并开启 ping 功能, 用来监测网络状态; 5、支持记录最多 1700 条日志, 并通过配置工具查询设备的操作日志、校时日志、ping 成功/失败日志、红/绿灯输入信号异常及异常恢复等日志, 用于查询设备的操作记录及异常情况; 6、支持通过配置工具设置 NCP 校时/同步 PC 时间; 7、支持通过指定工具对设备进行网络升级 	台	3
59	六类网线	六类网线	m	40
60	光纤 4 芯	光纤 4 芯	m	300
61	管内配线	<ol style="list-style-type: none"> 1、类型:铜芯聚乙烯护套软电缆 2、材质:铜芯 3、规格:RVV3*4 	m	450
62	管内配线	<ol style="list-style-type: none"> 1、类型:铜芯聚乙烯护套软电缆 	m	80

		2、材质:铜芯 3、规格:RVV3*2		
63	管内配线	1、类型:线缆 2、材质:铜质 3、规格:RVVSP2*1	m	1350
64	警示牌	1000mm*1500mm, IV 类超强级反光膜, 铝板厚度 2mm, 含安装抱箍	个	2
65	光纤收发器-一光四电	1、工业级网管型收发器, 1 个百兆光, 4 个百兆电口, 标准: IEEE 802. 3i, IEEE 802. 3u, 背压流控, 10/100Mbps 全双工和半双工、自动 MDI/MDIX, 单模单纤, 20KM, 导轨式安装; 2、工作温度: -40℃~+85℃; 3、存储温度: -40℃~+85℃; 4、相对湿度: 5~95%, 无凝露。	套	2
66	网络防雷器	网络防雷器网络线路防雷标准 RJ45 接口, 适用于 10BASE T 或 10/100M 以太网的防雷保护。接地线连接按照规范压线, 施工工艺良好。	套	2
67	电源防雷器	模块化限压型电源电涌保护器, 20kA (In), 40kA (Imax) 二模块电源防雷器。接地线连接按照规范压线, 施工工艺良好。	套	2
68	漏电保护器	220V 30A 3P, 具备短路保护、过载保护、隔离功能、故障断开明确指示, 正面视窗以红色指示断路器故障脱扣。	套	2
69	支架	摄像机、补光灯杆件上固定专用, 方便固定及角度调试, 电镀锌喷塑。包含施工安装、调试, 三年内的维护。	套	2
70	保护软管	内层采用不锈钢软管或镀锌软管及特殊绝缘处理; 外层采用 PVC 原料, 管径 30mm。每个保护管两端杆件和设备或设备箱之间接线处均需要采用锁扣扣紧, 避免脱落。	m	2
71	设备挂箱	1、箱体壁厚 1mm, 定制, 不锈钢或热镀锌钢板喷塑, 防锈, 防水, 散热, 通风, 防尘, 防盗; 2、尺寸不小于 550×400×320 (mm)。含空开、插座。	套	2
72	电缆保护管(非过路管道)	1、名称: 电缆保护管 2、规格: PE75	m	40
73	拆除人行道基层及面层(非过路管道)	1、面层: 60mm 烧结砖, 1: 3 干硬性水泥砂浆 30mm 厚 2、基层: 透水水泥稳定碎石 (水泥含量 5%) 150mm, 土 390mm, 风化砂 170mm 3、拆除方式: 综合考虑 4、含垃圾装车外运	m ²	10
74	人行道块料铺设(非过路)	1、块料品种、规格: 60mm 荷兰砖 2、结合层: 材料品种、厚度: 30mm 1: 3 干硬性水泥砂浆, 150mm 透水水泥稳定碎石 (水泥含量 5%), 含养	m ²	10

	管道)	生 3、原土回填 390mm 4、风化砂 170mm		
75	接线井	1、材料品种:M5 砂浆砖砌体 2、规格尺寸:净尺寸 500*500*700 3、盖板材质、规格:500*500 铸铁井盖井座 4、基础、垫层:材料品种、厚度:100 厚 C20 垫层	座	2
76	交通智能 系统调试	系统类别:联机调试	系 统	2
77	杆件拆除	杆件拆除、安装:倒 L 杆, 6.8m*7m 拆除、安装 (10m 以内), 新建基础 1.5m*1.5m*1.5m, C30 无筋砼, 垫层用 C20 (含挖土回填)	根	1
78	杆件拆除	杆件拆除:倒 L 杆, 6.8m*9m 拆除	根	1
79	杆件	倒 L 立杆高 6.8 米, 横杆 10 米-镀锌钢管, 立杆上部杆径 280mm, 下部杆径 320mm, 壁厚 8mm, 横杆大头直径 280mm, 小头直径 100mm, 壁厚 5mm。杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。	套	1
80	倒 L 立杆 基础 (含 挖土回填)	1800mm*1800mm*1800mm C30 有筋砼, 基础配筋, 垫层用 C20	个	1
81	拆装电警 设备	种类:电警设备迁移	套	11
82	拆除电警 设备	种类:电警设备拆除	套	16
83	频闪补光 灯	1、光源类型:16 颗原装大功率 LED 2、发光角度 10° 3、覆盖范围:单车道环境补光灯 4、最佳补光范围 16 米~25 米 5、触发方式:4V~6V 电平量触发 6、触发信号:频率 15~250HZ, 占空比 1%~39%, 响应时间小于 20US 7、外壳材质金属铝 8、工作温度:温度-30℃~70℃ 9、电源:220VAC±10% 10、工作湿度:湿度 5%~95%@40℃, 无凝结 11、功耗:35W MAX 12、防护等级:IP66 13、设备符合 GA/T1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》标准中对频闪灯的要求	套	10
84	多合一组 合灯	支持 LED 灯频闪、白光气体爆闪, 红外气体爆闪 铝合金灯体, 鳍片式散热结构, 面罩采用特耐高温的 PC 材料, 透光效果好 采用 24 颗高亮度 LED 芯片, 寿命长, 稳定性好, 发光效率高	套	6

		带 LED 格栅，有效减少周边光污染 经专业光学设计，发光均匀，目标光斑显明，有效减少光污 采用步进电机功能，实现红外滤片的切换 LED 控制采用先进的恒流驱动技术，电流控制准确、稳定，产品稳定性好、可靠性高，有效减少光衰 气体光源回电时间小于 67ms，支持超速连拍， 气体补光控制具有峰值抑制功能 支持相机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复 工作温度：温度-30℃~70℃ 设备符合 GA/T1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》标准中对组合灯的要求		
85	更换摄像机镜头	种类:摄像机镜头更换,根据抓拍场景选择合适焦距的镜头	套	8
86	标志牌	小型标志牌拆除及安装	套	11

采购人允许偏离范围或者幅度：

3. 商务条件

★3.1 交货期

合同签订后 90 日内交货、安装、调试完毕。

★3.2 交货地点：招标人指定地点。

★3.3 付款方式：安装、调试、验收合格后付合同总金额的 60%，办理竣工财务决算审查审批后付至结算价款的 97%，质保期满后无质量问题，对合同约定内容核实无异议后付清余款（以财政拨款到位为准）。

★3.4 验收

3.4.1 货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与合同不符，采购人有权根据检验结果要求成交供应商立即更换或者提出索赔要求。货物由成中标人进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装完毕 7 日后，证明货物以及安装质量无任何问题，由采购人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。验收费用由中标方承担。

3.4.2 所有的线缆、管道、窨井、杆件、机箱、设备、标志牌均需进行挂牌、贴码，录入中心系统平台，进行资产管理登记。

3.4.3 项目验收前必须提供所有设备按照点位安装的清单及安装的照片。

★3.5 质量保证期

3.5.1 质保期：自验收合格之日起不低于3年，国家主管部门或者行业标准对货物本身有更高要求的，从其规定并在合同中约定，投标人亦可提报更长的质保期。

3.5.2 质量保证期内，如果证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等，中标人应立即免费维修或者更换有缺陷的货物或者部件，保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后5天内没有弥补缺陷，采购人可自行采取必要的补救措施，但风险和费用由中标人承担，采购人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。

★3.6 售后服务：

3.6.1 中标人应提供及时周到的售后服务，应保证每季度至少一次上门回访、检修。

3.6.2 中标人在接采购人通知1小时做出响应，2小时内到达现场，24小时内维修完毕，不能在规定时间内修好的要免费提供备品（机）备件。

3.6.3 中标单位须保持所建设前端及后台设备完好率在95%以上，直到保修期结束。

3.6.4 须提供7*24小时维修服务，常驻维护人员数量不低于4人，中心运维需保证2人定岗服务，提供投标人承诺函及常驻地行政部门出具的社保证明原件电子文档或社保网站打印的社保证明原件电子文档。

3.6.5 中标人免费为采购人提供中文操作手册并培训操作人员，其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立的操作使用。

★3.7 中标单位中标公示结束后三日内提交电子版合同，五日内必须提供签字盖章的纸质合同。

注：上述要求以及标注中：

带“★”条款为实质性条款，投标人必须按照招标文件的要求做出实质性响应。

带“▲”标注的产品为政府强制采购的产品。

带“※”标注的产品为投标人开标时需提供的样品，中标后投标人送至采购人指定地点封存。投标人提交的样品与投标文件不一致的，由投标人承担相关法律责任。

带“●”标注的产品为核心产品，系指在非单一产品采购项目中，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定的产品。

第五章 评标办法

1. 相关要求

1.1 技术汇总得分的计算方法：评标委员会成员技术评分的算术平均值。

1.2 执行国家统一定价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素。

1.3 依据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）文件规定，残疾人福利性单位投标的须提供本单位的服务及《残疾人福利性单位声明函》并对声明函的真实性负责；残疾人福利性单位投标的视同小型、微型企业，按照本招标文件小型、微型企业的相关价格扣除标准执行。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

1.3.1 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

1.3.2 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的人员人数。

1.3.3 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。

1.3.4 中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

1.3.5 投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

1.4 面向中小企业预留情况详见投标人须知前附表。

1.4.1 依据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定，中型、小型和微型企业参加政府采购活动的须提供《中小企业声明函》（格式见附件），否则不得享受相关中小企业扶持政策；

1.4.2 企业划型标准按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定执行。

1.4.3 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

1.5 评分得分非整数的保留小数点后两位（小数点后第三位四舍五入）。

1.6 监狱企业参与政府采购活动，均视同小型、微型企业，享受国家优惠政策，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局或新疆生产建设兵团出具的属于监狱企业的证明原件的扫描件，且对上述材料的真实性负责，否则不给予价格扣除。

2. 评分标准

评分项目		分数	评分标准
商务部分	投标报价	30	评标基准价 C=所有有效标书投标报价(或最终价格)中的最低投标报价。最终报价：1、对于小型和微型企业制造的货物(服务)，给予小型和微型企业包括相互之间组成的联合体的产品 0% 的价格扣除，扣除后的价格为最终报价 2、大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成的联合体，联合体协议中约定，小微企业的协议合同金额占比 30% 以上的，给予 0%的价格扣除，扣除后的价格为最终报价 报价得分 = 评标基准价 ÷ (投标报价或者最终价格) × 满分
	投标人业绩	6	投标人自 2021 年 1 月 1 日至今已完成同类政府采购项目，每份得 2 分，满分 6 分。开标时须同时提供同一项目的中标（成交）通知书原件电子文档、合同原件电子文档、验收报告原件电子文档，三项资料缺一项不得分，以公示的业绩为准。同类项目完成时间以验收报告时间为准。
	企业认证	3	投标人具有 ITSS 证书（信息技术服务运行维护标准符合性证书）的，得 2 分。投标人需同时具有质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证的得 1 分，提供不齐全的不得分。开

			标时须提供有效期内认证证书原件电子文档，否则不得分。	
	节能、环保产品加分	5	产品具有市场监管总局确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。加分计算方法是：“节能、环保产品”优采加分：加分=5×[所投“节能、环保产品”（政府强制采购节能产品除外）中的产品价格占投标报价中所占比例]，总计最高加5分。若所投产品同时具有节能产品认证证书和环境标志产品认证证书的，则应当优先于只具有一种认证证书的进行优采加分，不能重复加分。开标时，须同时提供市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告（附认证机构名录）和市场监管总局确定的节能产品、环境标志产品认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书电子文档，否则不得分。	
技术部分(汇总规则：去掉0个最高分、0个最低分后的算术平均值；)	响应情况	基本分	13	全部满足实质性条款要求的得13分；实质性条款有1项不满足的，为无效投标。
		负偏离	0	非实质性条款每出现一条负偏离扣除基础分0.1分，扣完基础分为止。
	质量与性能	产品性能、技术	5	评审小组根据所投产品性能、技术、材质、安全性进行综合评定： 1、产品介绍全面、详尽，性能先进，产品成熟、品质卓越，材质环保、耐用，完全符合采购文件要求得5分； 2、产品介绍比较全面、详尽，工艺较规范，样式设计较合理，品质突出，材质选用环保、耐用比较符合采购文件要求得3分； 3、产品生产加工工艺介绍基本全面，样式不够新颖，选用常规材质，产品不够成熟，有一定缺陷得1分。
		生产质量标准、产品功能描述	5	评审小组根据所投产品生产质量标准、产品功能描述进行综合评定： 1、产品生产依据的质量标准明确，产品功能描述详细，功能上完全符合交通安全需要的得5分； 2、质量标准明确，功能描述得当，功能基本符合交通安全需要的得3分； 3、质量标准不明确或功能描述简略，难以衡量是否符合交通安全需要的得1分。
	供货方案	项目供货方案	3	评审小组根据投标人提供的项目供货方案进行综合评定： 1、投标人提供的供货方案包括运输成品的保护措施、运输车辆、人员安排、供货时间进度安排等，内容完整、详细、合理，完全满足采购单位要求得3分； 2、供货方案内容比较完整、详细、合理，满足采购单位要求得2分； 3、内容基本完整、详细、合理，基本满足采购单位要求得1分。
		供货渠道保证措施	3	评审小组根据投标人提供的供货渠道保证措施进行综合评定： 1、投标人的货源渠道，产品安全追溯和质量保证措施，出现次品、劣品的退换货方案科学、合理、详尽得3分； 2、投标人的货源渠道，产品安全追溯和质量保证措施，出现次品、劣品的退换货方案比较科学、合理、详尽得2分； 3、供应商的货源渠道，产品安全追溯和质量保证措施，出现次品、劣品的退换货方案基本科学、合理、详尽得1分。
	人员配置方案	3	评审小组根据投标人针对本项目特点制定的人员配备方案，对投标人提供的人员配备方案进行综合评定： 1、团队架构基本清楚、配送人	

			员分工合理、有丰富的相关经验，得3分；2、团队架构基本齐全，配送人员有较为明确的分工，有一定的配送经验，得2分；3、团队架构不清楚，配送人员无经验，得1分。
	产品包装、配送、发放方案	3	评审小组根据投标人制定的产品包装、配送、发放方案的针对性、合理性、可操作性等进行综合评定：1、方案有针对性，条理清晰，操作可行，配送计划合理可行，签收和验收流程规范，得3分；2、方案比较合理，能满足采购人的基本需求，配送计划较合理，签收和验收流程基本规范，得2分；3、方案较为简略，无针对性，操作性较差，配送计划不明确或签收和验收流程不规范，得1分。
	产品实力	9	1、投标人或所投产品制造商具备较强的技术研发实力，获得过国家级科学技术进步奖的，得3分，开标时需提交相关证明材料并加盖公章的电子文档。2、投标人或所投电警产品制造商具备较强的新技术研发实力，可提供高水平技术支撑，具备国家科学技术部颁发的国家新一代人工智能开放创新平台的，得3分，开标时需提交相关证明材料并加盖公章的电子文档。3、具备较好的系统集成能力、系统服务能力、研发创新能力，可提供关键性技术支撑，能提供发展和改革委员会印发的国家地方联合工程研究中心或国家地方联合工程实验室的证明材料的，得3分。开标时需提交相关证明材料并加盖公章的电子文档。
	质量保证措施	3	结合项目实际需求，制定质量保证措施。1、内容全面严密、清晰明确、安全可靠、合理可行得3分；2、内容无缺漏项，描述较合理可行、内容较全面清晰明确、较为安全可靠得2分；3、内容有明显缺漏项的得1分。
售后服务方案	售后服务体系健全性、售后服务方案的完整性	3	根据投标人提供的售后服务体系健全性、售后服务方案的完整性进行综合评定：1、服务能力强、提供详细的服务保障措施，提供免费上门维护、做到及时响应故障、解决问题，后续技术支持和维护能力强、各项措施科学合理、可实施性强，得3分；2、服务能力较强、提供比较详细的服务保障措施，提供免费上门维护、做到及时响应故障、解决问题，后续技术支持和维护能力较强、各项措施较为科学合理、可实施性较强，得2分；3、服务能力差、提供简略的服务保障措施，不能提供免费上门维护、不能做到及时响应故障、解决问题，后续技术支持和维护能力差、各项措施不合理、可实施性差，得1分。
	应急服务	3	针对投标人提报应急处理方案，方案内容包括但不限于应急措施、人员和设备保障等。1、应急方案预案切实可行、保证在突发状况下满足采购需求，人员设备保障到位，得3分；2、应急方案预案基本切实可行、保证在突发状况下大致满足采购需求，人员设备保障比较详细得2分；3、总体方案缺失或者描述不详细不具体，人员设备保障不当得1分。
	退换货方案	3	根据产品出现次品、劣品的退换货方案进行综合评定：1、方案有针对性，条理清晰，操作可行，得3分；2、方案比较合理，能满足采购人的基本需求，得2分；3、方案较为简略，无针对性，操作性较差，得1分。

3. 政策加分以及计算方法

3.1 说明：

3.1.1 投标人所提供的材料或者填写的内容必须真实、可靠，如有虚假或隐瞒，一经查实将导致投标被拒绝，并按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款“提供虚假材料谋取中标、成交的”进行处罚，给采购人造成损失的应承担赔偿责任。

3.2 小微企业价格扣除优惠标准详见投标人须知前附表。

3.3 按照财政部等四部委联合印发《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（2019）9号、财政部发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库（2019）19号、财政部生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》财库（2019）18号的规定，属于节能、环境标志产品的，享受政府采购优先政策：

3.3.1 采用最低评标价法评标的项目，在评审时对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（详见投标人须知前附表）。

3.3.2 采用综合评分法评标的项目，对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的加分或价格折扣（详见评分标准）。

3.3.3 投标人必须提供经市场监管总局公布的认证机构出具的有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书原件的电子文档

第六章 投标人须知

1. 招标依据以及原则

- 1.1 《中华人民共和国政府采购法》；
- 1.2 《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
- 1.3 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》；
- 1.4 《政府采购质疑和投诉办法》；
- 1.5 《山东省政府采购管理办法》；
- 1.6 《中华人民共和国民法典》；
- 1.7 其他有关法律、行政法规以及省市规范性文件规定。

2. 合格的投标人

- 2.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；
- 2.2 符合本招标文件规定的资格要求，且按照要求提供相关证明材料；
- 2.3 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；
- 2.4 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，应符合以下规定：
 - 2.4.1 联合体各方应按照招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；
 - 2.4.2 联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件；
 - 2.4.3 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。
 - 2.4.4 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
 - 2.4.5 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；
 - 2.4.6 鼓励大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体投标，但联合体各方均应符合上述规定。
- 2.5 除采购人拟采购进口产品通过财政部门审核外，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。
- 2.6 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加本项目的招标活动。
- 2.7 采购代理机构及其分支机构不得在所代理的采购项目中投标或者代理投标，不

得为所代理的采购项目的投标人参加本项目提供投标咨询。

2.8 投标人提供的证明材料内容必须真实可靠。

符合上述条件的投标人即为合格投标人，具有参与公开招标的资格。

3. 保密

参与招标投标活动的当事人应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用

4.1 语言文字

除专用术语外，与招标投标活动有关的语言均使用简体中文。必要时专用术语应附有中文注释。如投标人提交的支持文件和印刷的文献使用另一种语言，应附有相应内容的中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。

4.2 计量单位

除招标文件另有规定外，计量均应采用中华人民共和国法定计量单位；所有报价一律使用人民币，货币单位为“元”。

4.3 时间单位

除招标文件中另有规定外，招标文件所使用的时间单位“天”、“日”均指日历天，时、分均为北京时间。

4.4 投标有效期

4.4.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标文件及其补充、承诺等部分均保持有效。

4.4.2 在招标文件规定的投标文件有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或者采购代理机构可在投标有效期内要求投标人延长有效期，要求与答复均以书面通知为准并作为招标文件和投标文件的组成部分；投标人可以拒绝上述要求而其投标保证金不被没收，拒绝延长投标文件有效期的，其投标失效；同意上述要求的，既不能要求也不允许其修改投标文件，有关退还和没收投标保证金的规定在投标有效期的延长期内继续有效。

4.4.3 投标有效期内投标人撤销投标文件的或开标时因投标人原因未解密投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

4.5 投标费用

投标人应自行承担其准备和参加投标活动发生的所有费用。

5. 踏勘现场

5.1 踏勘现场：详见第二章投标人须知。

5.2 采购人向投标人提供的有关现场的资料和数据，是采购人现有的能使投标人利用的资料，采购人对投标人由此而做出的推论、理解和结论不负责任。

5.3 投标人可自行踏勘现场，但不得因此使采购人承担有关责任和蒙受损失。除采购人原因外，投标人应对踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及其它任何损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

6. 询问及答复

6.1 投标人对招标投标活动事项有疑问的，可以向采购代理机构提出询问；采购代理机构应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

6.2 询问在青岛市公共资源交易网本项目的公告页面在线提交。

6.3 询问及答复的内容在青岛市公共资源交易网本项目的公告页面查看。

7. 偏离

采购人允许投标文件偏离招标文件某些非实质性要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

8. 履约担保

8.1 在签订合同前，中标人应按照有关规定或者事先经过采购人书面认可的履约担保要求向采购人提交履约担保。除另有规定外，履约担保金额不超过中标合同金额的10%。

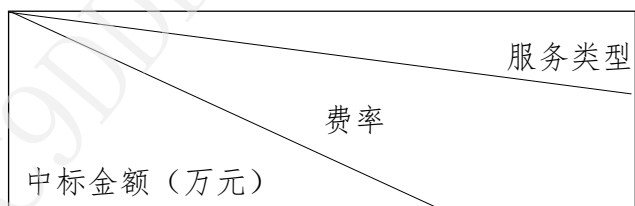
8.2 中标人未按照要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给采购人造成的损失超过投标保证金的，中标人应当对超过部分予以赔偿。

9. 采购代理服务费用

9.1 采购代理服务费用收取按照原国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）、国家发展改革委办公厅《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857号）和国家发展改革委《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534号）规定，以中标金额为基准计算并收取。中标金额在5亿元以上的代理服务费实行收费上限，服务类代理服务费上限为300万元。

9.2 采购代理服务费用由中标人支付。

9.3 采购代理服务费用采用差额定率累进计费方式。标准如下：

	货物招标
---	------

100以下	1.5%
100-500	1.1%
500-1000	0.8%
1000-5000	0.5%
5000-10000	0.25%
10000-50000	0.05%
50000-100000	0.035%
100000-500000	0.008%
500000-1000000	0.006%
1000000以上	0.004%

10. 招标文件

10.1 招标文件的组成

10.1.1 招标文件是用以阐明所需货物以及服务、招标程序和合同格式的规范性文件。

招标文件主要由以下部分组成：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知前附表；
- (3) 投标人应当提交的资格、资信等证明文件；
- (4) 采购需求；
- (5) 评标办法；
- (6) 投标人须知；
- (7) 开标、资格审查、评标、定标；
- (8) 纪律和监督；
- (9) 签订合同、合同主要条款；
- (10) 投标文件格式；
- (11) 投标人须知前附表规定的其他材料。

10.1.2 根据本章第 10.2 款对采购文件所作的澄清和修改，构成采购文件的组成部分。

10.1.3 除非有特殊要求，招标文件不单独提供项目所在地的自然环境、气候条件、

公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

10.2 招标文件的澄清和修改

招标文件的澄清和修改及投标人确认，详见投标人须知前附表。

招标文件的澄清或者修改在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的公告为准。

11. 投标文件的组成

11.1 投标人应按照招标文件的要求编制投标文件，并保证其真实性、准确性以及完整性，按照招标文件要求提交全部资料并做出实质性响应。

11.2 投标文件由资格审查文件、商务部分、技术部分组成：

11.3 资格审查部分

11.3.1 营业执照或登记证书等（第三章序号1要求的内容）；

11.3.2 资格证书（如有）；

11.3.3 无行贿犯罪等重大违法记录的书面声明和政府采购诚信承诺书（见附件1）

11.3.4 招标文件要求的其他必须提交的资格证明材料。

11.4 商务部分

11.4.1 投标函；

11.4.2 法定代表人身份证明；

11.4.3 法定代表人授权委托书（若授权）；

11.4.4 投标报价：

（1）报价一览表。是分项报价明细表的汇总表，投标报价（即投标报价总计金额）为各个分项报价金额之和。报价项不得空缺、删除或修改，也不可用“……”“—”“免费”“无”及“已包含在总价中”等表示。

（2）分项报价明细表。各分项报价小计名称应当与《报价一览表》中费用名称、金额对应，投标人应当对分项报价明细表中各分项逐一报价，无此项报价的不得删除、修改报价项，可用阿拉伯数字“0.00”表示，投标人认为《分项报价明细表》有漏项的，可以增加分项报价。

（3）报价需要说明的其他文件、材料。投标人认为需要对《报价一览表》、《分项报价明细表》中有关报价进一步说明或者证明其报价的文件和材料等。

11.4.5 投标人同类项目实施情况一览表（若有）；

11.4.6 商务响应表；

11.4.7 联合投标协议书（若有）；

11.4.8 联合投标授权委托书（若有）；

11.4.9 残疾人福利性单位声明函（若有）；

- 11.4.10 中小企业声明函（若有）；
- 11.4.11 监狱企业的证明（若有）；
- 11.4.12 节能、环保等的资质证书或者文件（若有）；
- 11.4.13 招标文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料（若有）；
- 11.4.14 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件（若有）。

11.5 技术部分

- 11.5.1 货物清单（包括产品彩页）；
- 11.5.2 技术响应表；
- 11.5.3 选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）；
- 11.5.4 项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表；
- 11.5.5 符合招标文件规定的技术资料：

（1）投标人应提交招标文件规定的有效技术（印刷体）支持资料，并作为投标文件的一部分。技术支持资料以制造商（或代理商）公开发布的印刷资料或者检测机构出具的检测报告为准。若制造商公开发布的印刷资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准。

（2）证明货物和服务与招标文件要求相一致的文件可以是文字资料、图纸和数据，主要包括内容：

（2.1）技术方案；

（2.2）货物主要技术指标和性能的详细说明，并保证所供货物必须是全新的、未使用过的合格产品；

（2.3）保证货物在正常使用所需要的备品备件和专用工具清单及其货源地与价格；

（2.4）对照招标文件技术规格、参数以及要求，逐条说明所提供货物与服务是否做出了实质性响应，并按照招标文件中技术响应表和资信以及商务响应表如实填写具体响应的参数以及要求。采购人只接受相同或者优于技术条款中所规定的技术要求以及制造标准。

（2.5）当招标文件中的技术要求以及货物备品备件的互换性标准与国家标准或者行业标准等不一致时，应以国家标准或者行业标准等为准。

（3）投标人在详细阐述货物的主要技术指标和性能说明时，应注意招标文件第四章“采购需求”中的工艺、材料、货物标准和参照品牌以及文字说明，并无任何限制性，投标人可选用替代标准、品牌或者文字叙述，但这些替代要实质上满足技术规格、参数

以及要求。

(4) 如果采购人全部或者部分使用非中标人投标文件中的技术成果或者技术方案时，应书面征得其同意并给予一定的经济补偿后，方可使用。

(5) 投标人必须对所提供货物和服务等知识产权方面的一切产权关系负全部责任，由此而引起的法律纠纷以及费用投标人须全部承担。

11.5.6 招标文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；

11.5.7 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件。

12. 投标报价

12.1 投标报价的范围：见投标人须知前附表。

12.2 投标人应对所投包中的货物进行报价，对每一包货物的报价必须全部报齐。

12.3 投标报价的次数：见投标人须知前附表。

12.4 投标人不得以任何方式或者方法提供投标以外的任何附赠条款。

12.5 投标人应按照招标文件中要求的内容填写报价，并由法定代表人或者授权代表签署。

12.6 投标人须按照附件格式表中的各单项明细逐项填写，以方便评标委员会对各投标文件进行比较。

12.7 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：

(一) 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；

(二) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(三) 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；

(四) 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。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

12.8 唱标时，采购代理机构只对按照招标文件要求编制的投标报价进行唱标。

12.9 投标人的中标价格在合同执行中是固定不变的，不得以任何理由予以变更，不得出现任何包含价格调整的要求。

12.10 采购人不接受未经中国海关报验放进入中国境内且产自关境外的货物报价。

12.11 投标人须知前附表未规定可以采购进口产品的，不允许进口产品参加投标。

13. 投标文件编制要求

13.1 投标文件应按所投包分别进行编制。

13.2 投标文件编制：见投标人须知前附表。

13.3 投标文件签章：见投标人须知前附表。

13.4 投标人可对供货现场以及其范围环境进行考察,以获取有关编制投标文件和签署实施合同所需的各项资料,投标人应承担现场考察的费用、责任和风险。

13.5 投标人编制投标文件时,应当如实在技术响应表和商务响应表中填写响应情况。

14. 投标文件的修改、撤回与撤销

14.1 投标人在招标文件要求提交投标文件截止时间前,可以修改或者撤回已上传的投标文件。

14.2 在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前,投标人不得补充、修改或者撤销其投标文件。投标人撤销投标文件的,采购人可以不退还投标保证金。

15. 投标文件加密、上传

见投标人须知前附表。

16. 投标文件的递交

16.1 投标人应在投标截止时间前递交投标文件。

16.2 投标人递交投标文件的要求:投标人完成电子投标文件制作后,通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件,系统即时向投标人发出上传回执通知。上传时间以上传回执通知载明的传输完成时间为准;逾期上传的投标文件,电子招标投标交易平台将予以拒收。

16.3 除投标人须知前附表另有规定外,不论招标过程和结果如何,投标人的投标文件均不退还。

17. 投标保证金

17.1 投标保证金的交纳

17.1.1 投标保证金的交纳金额和形式:见投标人须知前附表。

17.1.2 投标保证金缴纳截止时间,同投标截止时间。

17.1.3 投标人为联合体的,联合体牵头人交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。

17.2 投标保证金的退还

17.2.1 投标人在招标文件要求提交投标文件截止时间前撤回已提交的投标文件的,采购人或者采购代理机构自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内,退还已收取的投标保证金,但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

17.2.2 采购代理机构应当自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的

投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金或者转为中标人的履约保证金。

17.3 投标保证金的不予退还

17.3.1 投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 提供的有关资料不真实或者提供虚假材料的；
- (2) 投标有效期内投标人撤销投标文件的；
- (3) 损害采购人或者采购代理机构合法权益的；
- (4) 投标人向采购代理机构、采购人、专家提供不正当利益的；
- (5) 经评标委员会认定有故意哄抬报价、串标或者其它违法行为的；
- (6) 中标人未按照招标文件规定签订合同或者未按照招标文件规定提供履约保证金的；
- (7) 法律、行政法规以及有关规定的其它情形。

17.3.2 不予退还的投标保证金应在规定时间内上缴国库。

18. 质疑

18.1 参加本次政府采购活动的投标人认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知道其权益受到损害之日起7个工作日内，通过全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目招标公告页面，向采购人或者采购代理机构提出质疑。

潜在投标人已依法获取其可质疑的采购文件的，可以依法对该文件提出质疑。

18.2 投标人应知其权益受到损害之日，是指：

- (一) 对可以质疑的采购文件提出质疑的，为采购文件公告期限届满之日；
- (二) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- (三) 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

18.3 投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对本项目同一采购程序环节的质疑。

18.4 质疑函内容应包括以下主要内容：

- (一) 投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (二) 质疑项目的名称、编号；
- (三) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (四) 事实依据；
- (五) 必要的法律依据；
- (六) 提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定

代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。否则采购人或者采购代理机构不予受理。

18.5 代理人提出质疑的，应当提交投标人签署的授权委托书和营业执照。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

18.6 采购人或者采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内做出答复，并通过系统以电子文档形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复不得涉及商业秘密。

19. 投诉

19.1 按照《中华人民共和国政府采购法》、财政部《政府采购质疑和投诉办法》（第 94 号令）以及相关的法律、法规及规定，质疑人对采购人、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做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级监管部门提起投诉。投标人投诉按照采购人所属预算级次，由本级财政部门处理。

19.2 投诉人提起投诉应符合下列条件：

- （一）提起投诉前已依法进行质疑；
- （二）投诉书内容符合本办法的规定；
- （三）在投诉有效期限内提起投诉；
- （四）同一投诉事项未经财政部门投诉处理；
- （五）财政部规定的其他条件。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

19.3 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。

19.4 投诉书应当包括以下主要内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （四）事实依据；
- （五）法律依据；
- （六）提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

19.5 代理人提出投诉的，应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

19.6 投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动：

（一）捏造事实；

（二）提供虚假材料；

（三）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

20. 其他需补充的内容

其他需补充的内容：见投标人须知前附表。

第七章 开标、资格审查、评标、定标

1. 开标程序

1.1 宣布开标纪律；

1.2 宣布主持人、唱标人、记录人等有关人员姓名；

1.3 查看在线签到家数，少于三家开标会结束；不少于三家开标会继续进行；

1.4 投标人根据要求在限定时间内通过电子招标投标交易平台对已上传的电子投标文件开始解密；因投标人原因造成投标文件未解密的，视为撤销其投标文件，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

1.5 投标人授权代表在开标记录上确认；在规定时限内未确认的，视为默认开标结果；

1.6 开标结束。

2. 开标

2.1 开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间通过电子招标投标交易平台公开进行。所有投标人须在开标前规定时间内签到。

2.2 开标由采购代理机构指定专人负责，开标记录由投标人线上确认。

2.3 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场(在线)提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

2.4 投标人不足3家的，不得开标。

2.5 在评审结束前，投标单位请保持在线登录状态。评标过程中，如果评审委员会要求投标人对投标文件进行澄清，投标单位需要通过电子平台【专家问题澄清】功能，限时在线发送澄清。

2.6 各投标人的评审得分与排序将在电子招标投标交易平台告知。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会的组成

采购人按照《中华人民共和国政府采购法》以及有关规定组建评标委员会。评标由依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评标专家组成，成员人数为5人以上单数，其中采购人代表只限一人，技术、经济等方面的评审专家不得少于成员总数的三分之二。

评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标，采购人可以自行选定

相应专业领域评审专家的规定情形除外。采购代理机构在职工作人员不得以评审专家身份参与政府采购项目评审活动。

3.2 评审专家的抽取

3.2.1 采用随机抽取方式从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中抽取评审专家。任何单位和个人都不得指定评审专家或干预评审专家的抽取工作。

3.2.2 参加评审专家抽取的有关人员对被抽取的专家的姓名、单位和联系方式等内容负有保密的义务。评标委员会成员的名单在中标结果确定前必须严格保密。

3.3 评审专家不得参加与自身存在利害关系的政府采购项目的评审及相关活动，与自己有利害关系的应当回避，已经进入的必须更换。

3.4 评标委员会负责对各投标文件进行评审、比较、评定，并按本招标文件的规定确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人。

3.5 评标委员会具有依据招标文件进行独立评标的权力，且不受外界任何因素的干扰。评标委员会成员必须独立、负责地提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。对评标结果有不同意见的评标委员会成员应当以书面形式说明其不同意见和理由，评标报告应当注明不同意见。评审委员会成员拒绝评审或者拒绝在评标报告上签字并且又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评标结果。

3.6 评标委员会的职责：

3.6.1 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；

3.6.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

3.6.3 对投标文件进行比较和评价；

3.6.4 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

3.6.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

3.7 评标委员会的义务：

3.7.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

3.7.2 提出真实、可靠的评审意见；

3.7.3 严格遵守评标纪律，不得向外界泄露评标情况；

3.7.4 发现投标人在招投标活动中有不正当竞争或者恶意串通等违规行为，应及时向监督部门报告并加以制止；

3.7.5 按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标，对评标意见承担个人责任；

3.7.6 编写评标报告；

- 3.7.7 配合采购人或者采购代理机构答复投标人提出的质疑；
- 3.7.8 对评标过程和结果，以及采购人、投标人的商业秘密保密；
- 3.7.9 配合监管部门处理投诉；
- 3.8 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：
 - 3.8.1 投标人或者投标人主要负责人的近亲属；
 - 3.8.2 参加过采购项目前期咨询论证的；
 - 3.8.3 自身与政府采购项目存在利害关系的；

4. 资格审查、评标程序

- 4.1 资格审查
- 4.2 宣布评标纪律以及回避提示；
- 4.3 组织推荐评标委员会组长；
- 4.4 符合性审查；
- 4.5 技术和商务评审；
- 4.6 澄清有关问题；
- 4.7 比较与评价；
- 4.8 确定中标人或者推荐中标候选人名单；
- 4.9 编写评标报告；
- 4.10 宣布评标结果。

5. 资格审查

5.1 采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查，以确定其是否符合招标文件的资格要求。未按招标文件第三章要求提供资格证明文件的，属于不合格投标人。

5.2 采购人、采购代理机构通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（www.creditsd.gov.cn）及信用青岛（credit.qingdao.gov.cn）查询投标人信用记录，查询时要将查询网页、内容进行截图或拍照，以作证据留存，截图或拍照内容要完整清晰，应包括网站网址、查询内容、电脑截屏时间。采购人或者采购代理机构应当对投标人信用记录进行甄别，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，应当拒绝其参加政府采购活动，其投标无效；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，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，其投标无效。

信用信息查询记录及相关证据应当与其他采购文件一并保存。

5.3 在资格性审查时，采购人、采购代理机构按照投标人提供的《声明函》（见附件1）审查投标人及其法定代表人和项目负责人行贿犯罪情况。

5.4 在资格性审查时，对属于不合格投标人，采购人或者采购代理机构必须提出不合格的事实依据并出具不合格说明。

6. 评标

6.1 采购人或者采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

6.1.1 核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

6.1.2 宣布评标纪律；

6.1.3 公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

6.1.4 组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

6.1.5 在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

6.1.6 根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；

6.1.7 维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

6.1.8 核对评标结果，有以下情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

6.1.8.1 分值汇总计算错误的；

6.1.8.2 分项评分超出评分标准范围的；

6.1.8.3 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

6.1.8.4 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

6.1.9 评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

6.1.10 处理与评标有关的其他事项。

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

6.2 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人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。

在符合性审查时，对属于投标无效的投标人，评标委员会必须提出投标无效的事实依据，并出具投标无效说明。

6.3 技术和商务评审

6.3.1 评标委员会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

标文件进行商务和技术评估（包括政府采购政策执行），综合比较与评价。

6.3.2 采用综合评分法的，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

6.3.3 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，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。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。

6.3.4 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指采购人确定的核心产品）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采取随机抽取的方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

6.3.5 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指采购人确定的核心产品）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采取随机抽取的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

7. 澄清有关问题

7.1 对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应以书面形式要求投标人做出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应采取书面形式，由法定代表人或者授权代表签字或盖章。投标人的澄清、说明或者补正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。

7.2 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部因素。未响应实质性条款的，评标委员会有权确定其投标无效，投标人不能通过修正、撤销或者澄清不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

7.3 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。

8. 定标

8.1 评标委员会根据投标人须知前附表的规定确定中标候选人或直接确定中标人。

评标委员会确定中标候选人的，中标候选人数量见投标人须知前附表。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中

标人。中标候选人并列的，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中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

8.2 本次招标评标办法：见投标人须知前附表。

8.3 采用综合评分法的，评标结果按评审后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并列。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人为排名第一的中标候选人。

8.4 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列，投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

8.5 对于分包招标的项目，投标人可以选择多包投标但限制中标包数的，中标人的选择按照投标人须知前附表“分包及中标规定”确定。

8.6 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

8.7 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (一) 分值汇总计算错误的；
- (二) 分项评分超出评分标准范围的；
- (三) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (四) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

8.8 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。

9. 中标公告以及中标通知书

9.1 评标结束后，不再现场宣布评标结果。采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，发出中标通知书，并在全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统和青岛市政府采购网公告中标结果（公告期限为1个工作日），招标文件随中标结果同时公告；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

9.2 采购人或采购代理机构不按照规定发布中标公告或者发布中标公告后不签发中标通知书的，应当承担法律责任，给中标人造成经济损失的应承担赔偿责任。

9.3 中标通知书对采购人和中标人都具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标，应当依法承担法律责任。

10. 不合格投标人或投标无效

出现下列情形之一的，为不合格投标人或投标无效：

- 10.1 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 10.2 对“★”条款未逐项做出实质性响应或者发生负偏离的；
- 10.3 应提供而未提供带“▲”标注的政府强制采购节能、环保产品的；
- 10.4 对于不允许偏离的实质性要求和条件发生偏离的；
- 10.5 不按照招标文件规定报价、没有分项报价、拒绝报价、有多个报价（招标文件另有规定的除外）、有选择性报价、附有条件的报价或者拒绝修正报价的；
- 10.6 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- 10.7 投标有效期不满足招标文件要求的；
- 10.8 投标超出营业执照经营范围的；
- 10.9 评标委员会判定投标人涂改证明材料或者提供虚假材料和承诺的；
- 10.10 投标文件未按招标文件要求编制、签章的；
- 10.11 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- 10.12 投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的；
- 10.13 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

对投标无效的认定，必须经评标委员会集体做出决定并出具投标无效的事实依据。

11. 废标

11.1 出现下列情形之一的，应予废标：

11.1.1 在投标截止时间后参加投标的投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的；

11.1.2 出现影响采购公正的违法违规行为的；

11.1.3 投标人的报价均超过预算金额或者最高限价的；

11.1.4 因重大变故，采购任务取消的；

11.1.5 法律、法规以及招标文件规定的其他废标情形。

11.2 废标后，采购人或者采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

12. 特殊情况处置程序

12.1 评标委员会成员的更换

12.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则，按照招标文件规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。

评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

12.2 记名投票

在评标过程中，评标委员会发生分歧或者评审结论有异议需表决的，按照少数服从多数的原则，由评标委员会全体成员以记名投票方式表决。

13. 违法违规情形

13.1 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

13.1.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

13.1.2 投标人之间约定中标人；

13.1.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

13.1.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

13.1.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

13.2 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标，评标委员会应当出具违法违规认定意见并作投标无效处理：

13.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

13.2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

13.2.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

13.2.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

13.2.5 不同投标人的投标文件相互混装；

13.2.6 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

13.3 有下列情形之一的，属于采购人与投标人串通投标：

- 13.3.1 采购人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；
- 13.3.2 采购人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；
- 13.3.3 采购人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；
- 13.3.4 采购人授意投标人撤换、修改投标文件；
- 13.3.5 采购人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；
- 13.3.6 采购人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

14. 违规处理

投标人有下列情形之一的，将列入不良行为记录名单，视情节在一至三年内禁止参加青岛市政府采购活动：

- 14.1 提供虚假投标材料谋取中标的；
- 14.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；
- 14.3 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- 14.4 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- 14.5 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- 14.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
- 14.7 一年内累计三次以上投诉均查无实据的；
- 14.8 捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的；
- 14.9 法律、法规和招标文件中规定的其他情形。

第八章 纪律要求

1. 对采购人的纪律要求

采购人应当按照行政事业单位内部控制规范要求，建立健全本单位政府采购内部控制制度，在编制政府采购预算和实施计划、确定采购需求、组织采购活动、履约验收、答复询问质疑、配合投诉处理及监督检查等重点环节加强内部控制管理。

采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

2. 对投标人的纪律要求

投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

3. 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会及其成员不得有下列行为：

- (一) 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；
- (二) 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，法律规定允许澄清或说明的情形除外；
- (三) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；
- (四) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
- (五) 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；
- (六) 记录、复制或者带走任何评标资料；
- (七) 其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人确定情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

第九章 签订合同、合同主要条款

1. 签订合同

1.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 10 个工作日内,按照招标文件和中标人投标文件的约定,与中标人签订书面合同。所签订合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

1.2 签订的合同原则以本章第 4 条的规定为基础,并根据评标、答疑情况进行修改补充,但该款并不限制采购人以其他方式签订合同的权利。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求,作为签订合同的条件,不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3 招标文件、投标文件、书面承诺和中标通知书均作为经济合同的一部分,且具有法律效力。中标人应严格履行经济合同所规定的各项义务和责任,否则将依法处理。

1.4 有关法规或者招标文件明确不允许分包方式履行合同的,中标人不得分包履行合同,否则将依法承担法律责任。招标文件明确允许分包方式履行合同的,按照招标文件相关规定执行。

1.5 采购人应当自采购合同签订之日起 2 个工作日内,将采购合同在青岛市政府采购网上公开,并同步完成政府采购合同备案工作。

1.6 法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续后生效的合同,依照其规定。

1.7 甲方支持乙方按照《青岛市财政局 青岛市民营经济发展局关于进一步做好政府采购合同信用融资工作的通知》(青财采〔2019〕20 号)规定享受信用融资政策。如乙方按照文件规定向政府采购合同信用融资平台合作金融机构申请贷款,甲方承诺无条件允许乙方将本合同约定的收款账号变更为相应贷款合同约定的还款账号,为信用融资业务的顺利开展提供便利。变更账号应当在政府采购合同信用融资平台备案锁定。

1.8 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46 号)规定享受扶持政策获得政府采购合同的,小微企业不得将合同分包给大中型企业,中型企业不得将合同分包给大型企业。

2. 追加合同金额

政府采购合同履行中,采购人需要追加与合同标的相同的货物的,在不改变合同其他条款的前提下,可以与中标人协商签订补充合同,但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的 10%,否则采购人应重新组织招标。

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

3. 货物质量与验收

3.1 招标文件中的货物按照国标、部标、行业标准或者双方技术协议或者招标文件、投标文件、书面承诺的技术要求制造。货到后，由采购人组织验收小组对货物进行验收（以《项目验收报告单》为准）。如对货物质量有争议，采购人可委托国家认定的相关部门对货物进行质量检验，并以质检部门出具的检验报告为准，并由责任方承担全部责任。

3.2 货物制造完毕经出厂检验合格后方能发货，并提供货物合格证书。

3.3 货物的表面涂漆颜色：由采购人和中标人商定。

3.4 货物包装按照国标、部标以及有关标准执行。

4. 合同主要条款

合同编号：_____

签订地：_____

甲方（采购人）：_____

住所地：_____

乙方（中标人）：_____

住所地：_____

乙方于20__年__月__日参加了（采购代理机构）组织的“（项目名称及项目编号）”政府采购活动，经评标委员会评审确定乙方为（包及包名称）中标人，按照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》和相关的法律法规规定，以及招标文件规定，经甲乙双方协商一致，签订本政府采购合同。

第一条 货物条款

乙方向甲方提供以下货物

货物名称	品牌、规格型号（技术参数）	单价	数量	小计
合 计				

注：如上述表格不适用相关货物的，具体品牌、数量、规格型号（技术参数）及质保期等可用附件形式列明，作为本合同组成部分。

.....

第二条 合同总金额

合同总金额为人民币（大写）：_____（¥_____）

此价格为合同执行不变价，不因国家政策变化而变化，该价款包括了货物及与之配套的设计、制造、正版软件、检验、包装、运输、保险、税费以及安装、组织验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸提供等）、质保期服务等全部价款，除此之外，甲方不再向乙方支付其他任何费用。

.....

第三条 质量要求及技术标准

1. 货物原产地：
2. 货物的质量要求：

.....

3. 货物的技术标准：

.....

第四条 交货

1. 交货日期：
2. 交货地点：

.....

第五条 包装、装运及运输

1. 乙方负责包装、装运和运输，由于不适当的包装、装运和运输造成货物有任何损坏均由乙方负责。

2. 包装费、运费及相关费用已包含在合同总金额内。

.....

第六条 货款支付

1. 货物运到交货地点，经甲乙双方共同验收合格后由甲方负责办理货款支付手续。
2. 甲方收到发票后5个工作日支付资金，并不得附加未经约定的其他条件。
3. 付款方式

.....

第七条 履约保证金

1. 乙方须向甲方交纳人民币(大写)_____ (¥_____) 作为本合同的履约保证金。允许以银行、保险公司出具保函形式提交履约保证金。

2. 履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行或不能完全履行合同义务而蒙受的损失。

3. 履约保证金在货物交付验收合格____月无质量问题后, 填写《青岛市政府采购项目履约保证金退付表》、《青岛市政府采购项目验收单》和资金往来收款收据交监督部门审核后 20 个工作日内退还。

.....

第八条 售后服务及承诺

1. 乙方有完善的服务体系, 有能力提供持续的、本地化售后服务。

2. 乙方负责系统安装和调试以及操作人员培训, 并制定详细的培训计划, 使操作人员能独立进行管理、操作、维护和故障处理等工作, 做好相关记录及技术文档收集整理, 待验收合格后移交给甲方。

3. 供货及服务范围: 乙方负责货物的供应、运输、安装调试、免费培训、售后服务。

.....

第九条 验收

1. 货物运抵现场后, 采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与合同不符, 采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。

2. 开箱检查设备外观, 如有损伤或质量缺陷, 乙方应及时更换。

3. 依据合同设备清单, 对设备品牌、规格型号(技术参数)、数量、质保书等必备附件进行检查。

4. 货物由中标人进行安装, 完毕后, 采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。实质性验收时间为甲方在收到乙方项目验收建议之日起 7 个工作日内。

.....

第十条 知识产权

1. 乙方保证, 甲方在使用该货物或者货物的任何一部分时, 免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉。如发生此类纠纷, 由乙方承担一切责任; 如因此给甲方造成损失的, 乙方负责全额赔偿。

2. 乙方为执行本合同而提供的技术资料或者其他相关资料、软件等由甲方永久免费

使用。

.....

第十一条 甲方责任

1. 及时办理付款手续。
2. 负责提供工作场地，协助乙方办理有关事宜。
3. 对合同条款及所知悉的乙方商业秘密负有保密义务。

.....

第十二条 乙方责任

1. 保证所供货物均为投标文件承诺的货物，符合相关质量检测标准，具有该产品的出厂标准或国家鉴定证书，保证其全部部件为全新的未使用的且符合相关质量要求。
2. 保证货物的售后服务，严格依据投标文件及相关承诺，对货物及系统进行保修、维护等服务。
3. 保证其所供货物不存在侵犯第三方知识产权的行为，否则由此产生的损失由乙方承担。

.....

第十三条 违约责任

1. 甲乙双方任意一方无故终止合同的，违约方应当按照合同总金额的 20% 向守约方支付违约金。
2. 乙方逾期交付货物时，每逾 1 日乙方向甲方支付合同总金额 0.5% 的滞纳金。逾期交货超过 30 日的，甲方有权决定是否继续履行合同，如甲方决定终止履行合同的，乙方应按照第 1 款的规定赔偿甲方违约金。
3. 乙方所供货物品牌、规格型号、质量等不符合合同约定标准，甲方有权拒收，以及甲方收货后，发现产品出现质量问题不能使用的，甲方有权终止合同，同时，乙方向甲方支付合同总金额 20% 的违约金，如果违约金不足以支付甲方所受损失的，甲方有权要求其赔偿。
4. 在质保期内产品出现质量问题，乙方必须在接到甲方通知后____小时内到达现场解决，否则甲方有权另请单位解决，由此产生的费用由乙方承担，甲方有权从质保金中扣除相关费用，产生的损失由乙方赔偿。
5. 甲方逾期退还履约保证金的违约责任：_____。
6. 甲方逾期支付资金的违约责任：_____。
7. 因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方对投标人受到的损失予以赔偿或者补偿：_____。

8.

.....

第十四条 不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应当及时通知对方不能履行或不能完全履行的情况和理由；在取得有关主管机关证明后，允许延期履行、部分履行或者终止履行合同的，根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

.....

第十五条 保密

乙方在合同履行期间知悉甲方的工作秘密（包括相关业务信息），不得透露或以其他方式提供给合同双方以外的其他方（包括乙方内部与本合同无关的任何人员），乙方的保密责任不因本合同的终止而终止。

乙方违反本合同所规定的保密义务，应按照本合同总金额的10%支付违约金。

.....

第十六条 争议解决

甲乙双方在合同履行中发生争议，应通过协商解决。如协商不成，可以向合同签订地法院提起诉讼。

.....

第十七条 合同生效及其它

1. 除招标文件规定且甲方事先书面同意外，乙方不得部分或者全部转让、分包履行其应履行的合同项下的义务。

2. 合同由甲、乙双方法定代表人（或者授权代表）签字并加盖单位公章，以最后一方签字日期为合同生效日期。

3. 本合同一式六份，甲方三份，乙方一份，采购代理机构二份。

4. 本项目为预采购，可能因意外情况终止或变更，供应商须承担相应风险。

.....

第十八条 本合同附件

1. 中标通知书；

2. 政府采购招标文件（含招标文件的澄清、修改等）；

3. 乙方投标文件；

4. 中标人在评标过程中做出的有关澄清、说明、承诺或者补正文件（材料）；

.....

甲 方：

单位名称(公章)：

法定代表人（授权代表）签字：

电 话：

乙 方：

单位名称(公章)：

法定代表人（授权代表）签字：

电 话：

年 月 日

年 月 日

以上仅为参考模板，以中标后实际签订为准

第十章 投标文件格式

24FC9DDDD-BC4D-45B7-BD3C-B7CE7E501E39

投标文件

包：第 包

资格审查部分

项目名称：

项目编号：

投标单位名称（公章）：

二〇 年 月 日

资格审查文件目录

- 1、营业执照或登记证书等（第三章序号1要求的内容）；
- 2、资格证书（如有）；
- 3、无行贿犯罪等重大违法记录的书面声明和政府采购诚信承诺书（见附件1）；
- 4、中小企业声明函（见附件2）；
- 5、残疾人福利性单位声明函（见附件3）；
- 6、监狱企业的证明；
- 7、预留意向协议（见附件4）；
- 4、招标文件要求的其他资格证明材料。

附件 1:

无行贿犯罪等重大违法记录的书面声明

我方在参加_____（项目名称）政府采购活动前 3 年内，我方被公开披露或查处的违法违规行为有：_____，但在经营活动中：

1、没有重大违法记录（重大违法记录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）。

2、没有行贿犯罪记录（查询内容：①投标人_____、组织机构代码证或统一社会信用代码_____；②法定代表人_____、身份证号码_____；③项目负责人_____、身份证号码_____）。

以上承诺若与实际情况不符，我方自愿承担一切法律后果。

投 标 人：_____

日 期：_____年__月__日

备注：1. 投标人没有被公开披露或查处违法违规行为的，注明“无”即可。

2. 采购文件未要求项目负责人的，项目负责人一栏可删除。

政府采购诚信承诺书

青岛市即墨区财政局，（招标人），（采购代理机构）：

我公司（投标人名称）已详细阅读了项目（项目编号：）招标文件，自愿参加本次投标，现就有关事项做出郑重承诺如下：

一、诚信投标，材料真实。我公司保证所提供的全部材料、投标内容均真实、合法、有效，保证不出借或者借用其他企业资质，不以他人名义投标，不弄虚作假；

二、遵纪守法，公平竞争。不与其他投标人相互串通、哄抬价格，不排挤其他投标人，不损害招标人的合法权益；不向评标委员会、招标人提供利益以牟取中标。

三、若中标后，将按照规定及时与招标人签订政府采购合同，不与招标人订立有悖于采购结果的合同或协议；严格履行政府采购合同，不降低合同约定的产品质量和服务，不得擅自变更、中止、终止合同，或者拒绝履行合同义务；

若有违反以上承诺内容的行为，我公司自愿接受取消投标资格、记入信用档案、没收投标保证金、媒体通报、1-3年内禁止参与政府采购等处罚；如已中标的，自动放弃中标资格，并承担全部法律责任；给招标人造成损失的，依法承担赔偿责任。

投标人名称(盖公章)：

法定代表人（签章）：

年月日

附件2:

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订预留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）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

附件3:

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。

投标人名称:

日期:

附件 4:

预留意向协议

致：招标人

我公司作为投标人参与的由 （采购代理机构）组织的 （采购人单位名称）所需项目。接受预留合同的企业与我公司之间不存在直接控股、管理关系。为明确三方权利及义务，若我公司中标，就预留部分做出如下承诺：

- 1、我公司作为总包商对整个项目的服务质量承担全部责任。
- 2、我公司确保预留承担主体应当具备相应资格。
- 3、预留时我公司预留采购项目合同总额的%专门面向中小企业，其中预留给小微企业的比例为%。
- 4、预留承担主体服从总包商的管理，执行总包商规定的规章制度。
- 5、预留承担主体对预留内容质量承担全部责任，若因预留承担主体责任导致总包商项目质量问题或验收不合格的，预留商承担其相应的经济赔偿责任，若预留商拒不履行责任，由总包商负责。
- 6、项目实施过程中如总包商接受管理单位各项检查，以完善项目资料。

投标人名称（公章）：

日期：年 月 日

投标文件

包：第 包

商务文件

项目名称：

项目编号：

投标单位名称（公章）：

二〇 年 月 日

商务文件目录

- 1、投标函(见附件5)；
- 2、法定代表人身份证明(见附件6)；
- 3、法定代表人授权委托书(见附件7)；
- 4、报价一览表(见附件8)；
- 5、分项报价明细表(见附件9)；
- 7、投标人同类项目业绩证明材料（若有）；
- 8、投标人荣誉（获奖）情况一览表；（见附件10）（若有）
- 9、投标人荣誉（获奖）证明材料；（若有）
- 10、商务响应表(见附件9)；
- 11、联合投标协议书（若有）(见附件11)；
- 12、联合投标授权委托书（若有）(见附件12)；
- 13、节能、环保等的资质证书或者文件（若有）；
- 14、招标文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料（若有）；
- 15、招标文件其它规定或者投标人认为应介绍或者提交的资料、文件和说明（若有）。

投标函

（采购代理机构）：

（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（招标项目名称）（编号为_____）的投标，为此，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

- 1、我方已详细审查全部招标文件，同意招标文件的各项要求。
- 2、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
- 3、若中标，我方将按照招标文件规定履行合同责任和义务。
- 4、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。
- 5、投标文件自开标日起有效期为90日历日。
- 6、以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果。

投标人名称（公章）：

投标人法定代表人或者授权代表（印章）：

日 期：_____年___月___日

备注：本投标函由授权代表印章的，应附法定代表人印章的授权委托书。

附件 6:

法定代表人身份证明

投标人名称: _____

单位性质: _____

地址: _____

成立时间: _____年____月____日

经营期限: _____

姓名: _____ 性别: _____ 年龄: _____ 职务: _____
系_____ (投标人名称) 的法定代表人。

特此证明。

附: 法定代表人身份证复印件。

附件7:

法定代表人授权委托书

_____(采购代理机构)_____:

我(姓名)系(投标人名称)法定代表人,现授权委托我公司的(姓名)为我公司本次项目的授权代表,代表我方办理本次投标、签约等相关事宜,签署全部有关的文件、协议、合同并具有法律效力。授权代表联系方式_____。

在我方未发出撤销授权委托书的书面通知以前,本授权委托书一直有效。授权人(代表)签署的所有文件(在授权书有效期内签署的)不因授权撤销而失效。

授权代表无权转让委托权。特此授权。

本授权委托书于_____年_____月_____日签字生效,特此声明。

(附法人代表身份证以及授权代表身份证复印件)

授权代表姓名:

性别:

年龄:

单位:

部门:

职务:

投标人名称(公章):

法定代表人(印章):

日期: 年 月 日

附件8:

报价一览表

投标包：第____包

包名称：_____

序号	项目名称	含税总报价（元）
1		
总计		小写：
		大写：

时间：_____年____月____日

附件 9:

分项报价明细表

投标包: 第 _____ 包

包名称: _____

序号	货物名称	品牌	产地	规格型号	单价	数量及单位	合计
1							
2							
3							
						
合计总报价 (元)							

时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日

附件11:

投标人荣誉（获奖）情况一览表

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	荣誉（获奖）名称	荣誉（获奖）内容	颁发机构	获奖时间

时间：_____年_____月_____日

附件12:

商务响应表

投标包: 第____包

包名称: _____

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或者说明
售后服务保障要求			
备品备件以及耗材等要求			
质保期			
交货时间以及地点			
付款条件			
.....			
政策性加分条件			
质量管理、企业信用要求			
能力或者业绩要求			
.....			

投标人可根据内容进行拓展表格

附件13:

联合投标协议书

甲方:

乙方:

(如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合,可按照甲、乙、丙、丁…序列增加)

联合体各方经协商,就响应(采购人名称)组织实施(项目名称)(项目编号)的招标活动联合进行投标之事宜,达成如下协议:

一、联合体各方一致决定,以 _____ 为主办人进行投标,并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中,主办人的法定代表人或者授权代理人根据招标文件规定以及投标内容对采购人所作的任何合法承诺,包括书面澄清以及响应等对联合体各方均有约束力。如果中标并签订合同,则联合体各方将共同履行对采购人或者采购代理机构所负有的全部义务,并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合体各方保证对主办人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证以及售后服务支持。

四、本次联合投标中,联合体各方承担的工作和义务:

甲方承担的工作和义务为:

乙方承担的工作和义务为:

五、有关本次联合投标的其他事宜:

六、本协议提交采购人或者采购代理机构后,联合体各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或者撤销。

七、本协议共份,联合体各方各持一份,并作为投标文件的一部分。

甲方名称: (公章) 乙方名称: (公章)

法定代表人: (印章) 法定代表人: (印章)

日期: 年月日

日期: 年月日

附件14:

联合投标授权委托书

(如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合,可按照甲、乙、丙、丁...序列增加)

本授权委托书声明:根据_____ (甲方名称)与_____ (乙方名称)签订的《联合投标协议书》的内容,主办人_____的法定代表人_____现授权_____为联合投标代理人,代理人在投标、开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务,联合投标各方均予以认可并遵守。

特此委托。

主办人的法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

联合投标代理人: _____ (印章):

日期: 年月日

甲方名称: _____ (公章)

法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

乙方名称 _____ (公章)

法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

投标文件

包：第 包

技术文件

项目名称：

项目编号：

投标单位名称（公章）：

二〇 年 月 日

技术文件目录

- 1、项目总体架构以及技术解决方案；
- 2、货物清单（见附件15）；
- 3、原厂出厂配置表以及原厂中文使用说明书；
- 4、技术响应表（见附件16）以及产品彩页等图片介绍资料；
- 5、选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）（见附件17）；
- 6、项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表（若有）（见附件18）；
- 7、保证供货周期的组织方案以及人力资源安排；
- 8、投标人在青岛市的售后服务维修机构数量以及分布情况；
- 9、技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施；
- 10、招标文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；
- 11、投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

附件15:

货物清单

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	设备名称	品牌	产地	规格 型号	性能以及指标
1					
2					
3					
4					
5					
6					

附件16:

技术响应表

投标包: 第____包

包名称: _____

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况
1			
2			
3			
4			
5			
6			

注:

1、投标人应根据投标设备的性能指标、对照招标文件技术指标要求, 如实逐条一一对应填写响应情况, 如有未响应技术指标, 评标委员会有权视其为负偏离;

2、请投标人在“偏离情况”一栏详细描述存在正偏离或负偏离技术指标, 并标明偏离情况;

3、招标文件技术指标未做要求的, 不视为正偏离。

附件17:

选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	优惠内容	适用机型	单价	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				

附件18:

项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表

投标包：第____包

包名称：_____

姓名	职务	专业技术资格	身份证号码	参加本单位工作时间

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。

附件19:

项目政府采购履约验收(货物类样本)

单位			项目名称			合同名称			
人			项目及合同 编号			合同金额			
时间			验收地点			验收组织形式	<input type="checkbox"/> 自行简易验收 <input type="checkbox"/> 验收小组验收		
验收	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		分期情况	共分		期, 此为第	期验收		
内容	货物清单	品牌、型号、规格、 数量及外观质量	技术、性能 指标	运行状况及 安装调试	质量证明 文件	售后服务 承诺	安全标准	合同履 地点	
	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合 不
代理机构 说明 问题 意见									
结论	合格 <input type="checkbox"/>				不合格 <input type="checkbox"/>				
小组 签字									
代理机构意见					采购单位意见				
负责人: _____ (采购代理机构公章)					经办人: _____ 负责人: _____ (采购单位)				

(单位公章或授权代表签字)

说明: 1.该表为货物类项目履约验收的参考样表, 采购人或采购代理机构可以根据工作实际进行调整。
 2. “采购代理机构意见”, 履约验收工作由采购人自行组织的, 无需填写该项内容。

附录

符合性审查内容

序号	标题	符合性审查内容
2.1	投标文件雷同检查	投标文件不存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中
2.2	对招标文件的技术/服务要求响应情况	投标文件响应招标文件以下技术/服务要求（对应投标文件技术响应表）
2.2.1		★……
2.2.2		★……
2.3	投标报价	按照招标文件要求报价且不超过预算金额或最高限价（对应投标文件商务部分——报价一览表）
2.4	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求（对应投标文件商务部分——投标有效期）
2.5	对招标文件的商务要求响应情况	投标文件响应招标文件以下商务要求（对应投标文件商务部分——商务要求响应表）
2.5.1		……
2.5.2		……
2.6	对招标文件的编制、签章要求响应情况	投标文件按照招标文件要求编制、签章
2.7	其他	投标文件未发现含有招标人不能接受的附加条件
2.8	其他	未发现投标人提供虚假材料、恶意串通、以行贿手段谋取中标
2.9	其他	未发现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形

附录

符合性审查内容

序号	标题	符合性审查内容
1	投标文件雷同检查	投标文件不存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的情形
2	对招标文件的技术/服务要求响应情况	对招标文件的技术/服务要求响应情况 1 投标文件响应招标文件以下技术/服务要求（对应投标文件技术部分——技术响应表/服务响应表）
3		对招标文件的技术/服务要求响应情况 2 ★……
4	投标报价	按照招标文件要求报价且不超过预算金额或最高限价（对应投标文件商务部分——报价一览表）
5	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求（对应投标文件商务部分——投标有效期）

		务部分——投标函)
6	对招标文件的商务要求响应情况	对招标文件的商务要求响应情况 1
7		对招标文件的商务要求响应情况 2
8	对招标文件的编制、签章要求响应情况	
9	其他 1	
10	其他 2	
11	其他 3	
		投标文件响应招标文件以下商务要求（对应投标文件商务部分——商务响应表）
		（货物：交货期、交货地点、付款方式、售后服务要求、验收……）（服务：服务期限或者提供服务起止时间、服务保障要求……）
		投标文件按照招标文件要求编制、签章
		投标文件未发现含有招标人不能接受的附加条件
		未发现投标人提供虚假材料、恶意串通、以行贿手段谋取中标等情形
		未发现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形

附录

符合性审查内容

序号	标题		符合性审查内容
1	投标文件雷同检查		投标文件不存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的情形
2	对招标文件的技术/服务要求响应情况	对招标文件的技术/服务要求响应情况 1	投标文件响应招标文件以下技术/服务要求（对应投标文件技术部分——技术响应表/服务响应表）
3		对招标文件的技术/服务要求响应情况 2	★……
4	投标报价		按照招标文件要求报价且不超过预算金额或最高限价（对应投标文件商务部分——报价一览表）
5	投标有效期		投标有效期满足招标文件要求（对应投标文件商务部分——投标函）
6	对招标文件的商务要求响应情况	对招标文件的商务要求响应情况 1	投标文件响应招标文件以下商务要求（对应投标文件商务部分——商务响应表）
7		对招标文件的商务要求响应情况 2	（货物：交货期、交货地点、付款方式、售后服务要求、验收……）（服务：服务期限或者提供服务起止时间、服务保障要求……）
8	对招标文件的编制、签章要求响应情况		投标文件按照招标文件要求编制、签章
9	其他 1		投标文件未发现含有招标人不能接受的附加条件
10	其他 2		未发现投标人提供虚假材料、恶意串通、以行贿手段谋取中标等情形
11	其他 3		未发现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形

附录1

采购明细表

第1页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
一、蓝鳌路（石林二路至石林三路）拓宽改造工程交通设施最高限价79.85万元				
(一) 交通信号系统				
1	货物名称：机动车信号灯 重要参数：1、Φ400*3满屏圆盘灯 2、参考规格尺寸：直径400mm 3、电压：220VAC 4、亮度:红6000mcd 黄6000mcd 绿5000mcd 5、功率：≤25W 备注：	5	套	否
2	货物名称：方向指示灯 重要参数：1、Φ400*3箭头灯 2、双功能方向指示灯，每组灯盘两组接线盒，根据路口控制需求，满屏圆盘灯和方向指示灯两种方式可通过后台切换，每种显示状态都需满足国标。 3、参考规格尺寸：直径400mm 4、电压：220VAC 5、亮度:红6000mcd 黄6000mcd 绿5000mcd 6、功率：≤25W 备注：	5	套	否
3	货物名称：倒计时器 重要参数：1、参考规格尺寸：600*800 2、形式：通讯式，三色双位 3、材质：铝合金 备注：	5	台	否
4	货物名称：杆件 重要参数：1、倒L立杆高6.8米，横杆10米 2、镀锌钢管，立杆上部杆径280mm，下部杆径320mm，壁厚8mm，横杆大头直径280mm，小头直径100mm，壁厚5mm。 3、杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。 备注：	2	根	否
5	货物名称：杆件 重要参数：1、倒L立杆高6.8米，横杆15米 2、镀锌钢管，立杆上部杆径320mm，下部杆径380mm，壁厚8mm，横杆大头直径320mm，小头直径100mm，壁厚6mm+5mm。 3、杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。 4、钢杆(Q235D)焊缝须平整光滑，整根杆体焊缝凸起的部分与本杆体平整误差应不大于±1mm。 5、灯杆焊接方式为自动亚弧焊接，着色探伤检验达焊接国际GB/T3323-1989111标准要求。 6、灯杆套接方式采用穿钉加顶丝固定。 7、灯杆防腐处理为热镀锌。 8、镀锌层表面光滑美观，光泽一致。 9、无皱皮、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在，锌层厚度达到85um以上，镀锌层附着力应符合GB2694-98标准，保证8年不褪色，灯杆的抗风能力按36.9米/秒设计。 10、灯杆防腐寿命大于20年。 11、灯杆表面喷塑厚度≥100um，附着力达到GB9286-880级，表面光滑：硬度≥2H，采用室外耐候性材料，喷塑材料为全聚酯塑粉。 12、一条焊缝，一次成型 备注：	2	根	否
6	货物名称：信号机基础（含挖土回填） 重要参数：1、基础大小：600mm*700mm*900mm C30砼 2、基础垫层c25 3、M14螺栓H=0.5m 4、外露面贴瓷砖 备注：	1	个	否
7	货物名称：人行灯立杆基础（含挖土回填） 重要参数：基础大小：600mm*600mm*600mm C30无筋砼，垫层用c25 备注：	4	个	否
8	货物名称：杆件基础（含挖土回填） 重要参数：1800mm*1800mm*1800mm，Φ12钢筋砼-C30基础，c25砼垫层 备注：	2	个	否
9	货物名称：杆件基础（含挖土回填） 重要参数：2200mm*2200mm*2200mm，Φ12钢筋砼-C30基础，c25砼垫层 备注：	2	个	否
10	货物名称：管内配线 重要参数：1、类型:机动车、人行灯线缆 2、材质:铜质 3、规格:KVV4*1 备注：	3720	m	否

采购明细表

第2页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
11	货物名称: 立杆接地 重要参数: 接地电阻10欧姆 50*50*5接地角钢 4个/处接地, 2.5m/个角钢接地 备注:	4	个	否
12	货物名称: 管内配线 重要参数: 1、类型:倒计时线缆 2、材质:铜质 3、规格:RVVSP2*1 备注:	1560	m	否
13	货物名称: 立杆接地 重要参数: 接地电阻4欧姆 50*50*5接地角钢 4个/处接地, 2.5m/个角钢接地 备注:	4	个	否
14	货物名称: 管内配线 重要参数: 1、类型:信号机取电缆线 2、材质:铜质 3、规格:RVV3*6 备注:	200	m	否
15	货物名称: 非过路管道 重要参数: PE管 σ 3.5mm DN75 备注:	372	m	否
16	货物名称: 立杆接地 重要参数: 接地电阻10欧姆 50*5接地扁钢 28m/个 备注:	4	个	否
17	货物名称: 过路管道 重要参数: 壁厚不小于5.5mm DN100mm 热镀锌钢管 备注:	302	m	否
18	货物名称: 挖沟槽土方 重要参数: 1、土壤类别:普通土 2、挖土深度:1m以内 3、装车、不装车:不装车 备注:	104.93	m ³	否
19	货物名称: 接线井 重要参数: 1、内净尺寸500*500*700mm 2、100mm厚C25混凝土垫层, 井内回填120厚细沙 3、M5砂浆砌180mm砖墙, 内外壁1: 2.5水泥砂浆抹面 4、加重铸铁井盖500mm*500mm, 标注“公安交警”字样 备注:	19	座	否
20	货物名称: 立杆接地 重要参数: 接地电阻4欧姆 50*5接地扁钢 28m/个 备注:	4	个	否
21	货物名称: 余方弃置 重要参数: 1、废弃料品种:开挖土方 2、运距:5KM 备注:	46.01	m ³	否
22	货物名称: 回填方 重要参数: 填方部位:原土回填 备注:	58.92	m ³	否
23	货物名称: 回填方 重要参数: 填方部位:风化砂回填 备注:	15.81	m ³	否
24	货物名称: 管道包封 重要参数: 名称:c30混凝土包封, 500厚 备注:	151	m	否
25	货物名称: 灯具拆装 重要参数: 灯具种类:车行灯、人行灯等灯具 备注:	8	套	否
26	货物名称: 灯具拆除并运回 重要参数: 灯具种类:条形屏、车行灯、人行灯等灯具 备注:	13	套	否
27	货物名称: 杆件拆装 重要参数: 信号灯杆件、信号杆、人行灯竖杆拆除、安装 (10m以内) 备注:	4	根	否
28	货物名称: 杆件拆除 重要参数: 信号灯杆件、信号杆、人行灯竖杆拆除、运至指定仓库 备注:	6	根	否

采购明细表

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
29	货物名称: 拆除信号机 重要参数: 拆除信号机 备注:	1	个	否
	(二) 电子警察系统			
30	货物名称: 900万环保抓拍机 重要参数: 1、传感器: 1英寸GS-CMOS, 视频分辨率: 4096×2160; 2、人脸检测功能: 支持车窗人脸检测功能, 支持主、副驾驶的人脸扣取和图片输出; 3、智能帧功能: 支持通过智能帧输出对象属性, 包括车型分类、ID、车牌、车牌颜色置信度、车身颜色、车身颜色置信度等; 4、支持识别车标类型≥460种。在天气晴朗无雾, 车辆无遮挡, 白天环境光照度不低于200lx, 夜晚辅助光照度不高于30lx的情况下进行测试: 白天车标识别准确率≥99%; 夜晚车标识别准确率≥99%; 5、支持闯红灯记录功能, 可对4种普通车型(包括大货车、中货车、小货车、皮卡车)及8种特种车型(包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车、环卫车)进行检测、抓拍记录、识别及图片存储; 6、支持根据现场违章抓拍需求通过web界面设置事件优先级, 事件优先级1-17可设, 设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储; 7、支持对非机动车载人数量进行检测, 支持输出1-4的载人数, 识别的结果可以通过OSD叠加至抓拍图片中; 8、支持对车辆违法变道行驶、缓慢行驶、逆行、在车道内停车等行为进行违法检测抓拍; 9、在实时记录通行车辆的同时, 支持主/副驾驶员人脸检测以及抠图功能, 单车道场景下, 主副驾驶员人脸抠图不小于120×120像素点; 10、支持对支干车辆合并进主干道时不礼让主干道通行车辆的行为进行抓拍; 11、支持对非机动车道、人行道上的机动车占道行为进行检查抓拍; 12、支持车辆在转弯不让直行、会车、超车、掉头不让直行、停车时借道驶入其他车道, 包括机动车违法变更车道、机动车驶入非机动车道或者人行道、非机动车驶入机动车道或者人行道等, 妨碍正常行驶车辆或行人的行为进行抓拍; 13、支持连续闯红灯事件检测功能, 可对连续闯红灯事件进行报警; 14、支持对车辆行驶方向进行设置, 包括东、南、西、北、自定义等; 15、支持异常车牌检测功能, 对遮挡及污损车牌进行判断和识别; 16、支持对非机动车是否加装遮阳伞/伞棚进行识别, 白天识别准确率≥99%; 晚上识别准确率≥99%; 17、支持对驾驶非机动车, 摩托车人员未带头盔/帽子进行检测并抓拍图片; 白天检测准确率≥99%; 晚上检测准确率≥99%; 18、支持机动车号牌遮挡识别功能, 在图片中机动车号牌被遮挡且肉眼可辨的条件下进行测试, 白天机动车号牌遮挡识别准确率不低于98%; ★19、闯红灯记录功能检查: 支持闯红灯记录功能, 可对4种普通车型(包括大货车、中货车、小货车、皮卡车)及8种特种车型(包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车、环卫车)进行检测、抓拍记录、识别及图片存储; 20、混合目标检测抓拍功能检查: 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。支持同时检测不少于130个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪; 可同时对至少130个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析; (需在检测报告中体现, 开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档)	12	台	否
	21、OSD叠加功能检查: 支持单张图与合成图的OSD叠加, 并可根据RGB分量值对叠加的字体颜色进行更改; (需在检测报告中体现, 开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档) 22、目标跟踪功能: 支持检测并跟踪指定区域内不少于220个目标, 目标包括机动车、非机动车以及行人等; (需在检测报告中体现, 开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档) 备注:			
31	货物名称: 补光灯 重要参数: 1、光源效率: 120lm/W; 2、总光通量: 11000Lm; 3、色温: 冷白; 4、峰值功率: 300瓦; 5、平均功率: 30-90瓦可由相机控制; 6、材料: 铝合金、钢化玻璃; 7、防护等级: IP65; 8、工作温度: -20℃~65℃。 ★9、功耗<15W(需在检测报告中体现, 开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档) 备注:	24	套	否

采购明细表

第4页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
32	货物名称：16路口主机 重要参数：1、嵌入式终端服务器网络视频录像机，路口数据的存储和传输，4T硬盘。 2、能实时把违法信息及图片，或车辆通行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，硬盘采用监控专用硬盘（包含4T硬盘）。 3、嵌入式设备，操作系统：嵌入式Linux；支持图片、数据、实时录像、违法小视频存储功能；工作温度-30℃~+70℃，支持16路高清图。 备注：	2	台	否
33	货物名称：红灯检测器 重要参数：1、信号灯信号检测器可接收信号灯状态信息，并可实时上报至联动的网络摄像机； 2、1个RJ45网口、1个RS485接口、支持16路信号输入接口； 3、支持网络RJ45接口传输； 4、支持DC12V±10%宽压变化；适用-30~70℃温度环境气候工作 备注：	2	台	否
34	货物名称：光纤收发器一光四电 重要参数：1、工业级网管型收发器，1个百兆光，4个百兆电口，标准：IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, 背压流控，10/100Mbps全双工和半双工、自动MDI/MDIX，单模单纤，20KM,导轨式安装； 2、工作温度：-40℃~+85℃； 3、存储温度：-40℃~+85℃； 4、相对湿度：5~95%，无凝露。 备注：	3	对	否
35	货物名称：工业以太网交换机（8口） 重要参数：1、2个千兆光电组合COMBO端口，8个快速100M以太网接口； 2、支持VLAN/GVRP QOS IGMP Snooping/Query LACP； 3、处理方式：存储转发，流量控制：IEEE 802.3x全双工，背压流控，10/100、1000Mbps全双工和半双工、自动MDI/MDIX 备注：	2	台	否
36	货物名称：网络防雷器 重要参数：网络防雷器网络线路防雷标准RJ45接口，适用于10BASE T或10/100M 以太网的防雷保护。接地线连接按照规范压线，施工工艺良好。 备注：	12	个	否
37	货物名称：电源防雷器 重要参数：模块化限压型电源电涌保护器，20kA（In），40kA（Imax）二模块电源防雷器。接地线连接按照规范压线，施工工艺良好。 备注：	4	个	否
38	货物名称：漏电保护器 重要参数：220V 30A 3P，具备短路保护、过载保护、隔离功能、故障断开明确指示，正面视窗以红色指示断路器故障脱扣。 备注：	4	个	否
39	货物名称：包塑金属软管（保护管） 重要参数：内层采用不锈钢软管或镀锌软管及特殊绝缘处理；外层采用PVC原料，管径30mm。每个保护管两端杆件和设备或设备箱之间接线处均需要采用锁扣扣紧，避免脱落。 备注：	35	m	否
40	货物名称：万向支架 重要参数：摄像机、补光灯杆件上固定专用，方便固定及角度调试，电镀锌喷塑。包含施工安装、调试，三年内的维护。 备注：	35	套	否
41	货物名称：线缆 重要参数：六类室外防水网线 备注：	252	m	否
42	货物名称：线缆 重要参数：光纤4芯 备注：	372	m	否
43	货物名称：线缆 重要参数：铜芯聚氯乙烯护套软电缆RVV3*4 备注：	372	m	否
44	货物名称：线缆 重要参数：铜芯聚乙烯护套软电缆RVV3*2 备注：	252	m	否

采购明细表

第5页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
45	货物名称：杆件 重要参数：1、杆件：倒L立杆高6.8米，横杆13米 2、镀锌钢管，立杆上部杆径300mm，下部杆径360mm，壁厚8mm，横杆大头直径300mm，小头直径100mm，壁厚6mm+4mm。 3、杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。 4、钢杆(Q235D)焊缝须平整光滑，整根杆体焊缝凸起的部分与本杆体平整误差应不大于±1mm。 5、灯杆焊接方式为自动亚弧焊接，着色探伤检验达焊接国际GB/T3323-1989111标准要求。 6、灯杆套接方式采用穿钉加顶丝固定。 7、灯杆防腐处理为热镀锌。 8、镀锌层表面光滑美观，光泽一致。 9、无皱皮、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在，锌层厚度达到85um以上，镀锌层附着力应符合GB2694-98标准，保证8年不褪色，灯杆的抗风能力按36.9米/秒设计。 10、灯杆防腐寿命大于20年。 11、灯杆表面喷塑厚度≥100um，附着力达到GB9286-880级，表面光滑：硬度≥2H，采用室外耐候性材料，喷塑材料为全聚酯塑粉。 12、一条焊缝，一次成型 备注：	2	根	否
46	货物名称：杆件 重要参数：1、杆件：倒L立杆高6.8米，横杆15米 2、镀锌钢管，立杆上部杆径320mm，下部杆径380mm，壁厚8mm，横杆大头直径320mm，小头直径100mm，壁厚6mm+5mm。 3、杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。 4、钢杆(Q235D)焊缝须平整光滑，整根杆体焊缝凸起的部分与本杆体平整误差应不大于±1mm。 5、灯杆焊接方式为自动亚弧焊接，着色探伤检验达焊接国际GB/T3323-1989111标准要求。 6、灯杆套接方式采用穿钉加顶丝固定。 7、灯杆防腐处理为热镀锌。 8、镀锌层表面光滑美观，光泽一致。 9、无皱皮、流坠及锌瘤、起皮、斑点、阴阳面缺陷存在，锌层厚度达到85um以上，镀锌层附着力应符合GB2694-98标准，保证8年不褪色，灯杆的抗风能力按36.9米/秒设计。 10、灯杆防腐寿命大于20年。 11、灯杆表面喷塑厚度≥100um，附着力达到GB9286-880级，表面光滑：硬度≥2H，采用室外耐候性材料，喷塑材料为全聚酯塑粉。 12、一条焊缝，一次成型 备注：	1	根	否
47	货物名称：杆件 重要参数：1、杆件：倒L立杆高6.8米，横杆18米 2、镀锌钢管，立杆上部杆径380mm，下部杆径420mm，壁厚10mm，横杆大头直径340mm，小头直径100mm，壁厚6mm/5mm。 3、杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。 备注：	1	根	否
48	货物名称：杆件基础 重要参数：2000mm*2000mm*2000mm，Φ12钢筋砼-C30基础，c25砼垫层 备注：	2	个	否
49	货物名称：杆件基础（含挖土回填） 重要参数：2200mm*2200mm*2200mm，Φ12钢筋砼-C30基础，c25砼垫层 备注：	2	个	否
50	货物名称：立杆接地 重要参数：接地电阻4欧姆 50*50*5接地角钢4个/处接地，2.5m/个角钢接地 备注：	4	个	否
51	货物名称：路口主机箱 重要参数：1、箱体壁厚2mm，定制，不锈钢或热镀锌钢板喷塑，防锈，防水，散热，通风，防尘，防盗。 2、尺寸不低于900×560×380（mm），电源开关、电源滤波器、多用二芯、三芯插座弹簧接线端子。 3、预留避雷器、断路器等设备的空间。 备注：	1	套	否
52	货物名称：立杆接地 重要参数：接地电阻4欧姆 50*5接地扁钢 28m/个 备注：	4	个	否
53	货物名称：设备挂箱 重要参数：1、箱体壁厚1mm，定制，不锈钢或热镀锌钢板喷塑，防锈，防水，散热，通风，防尘，防盗； 2、尺寸不小于550×400×320（mm）。含空开、插座。 备注：	3	台	否

采购明细表

第6页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
54	货物名称: 设备拆除 重要参数: 电警设备、挂杆机箱及箱内设备拆除 备注:	60	只	否
55	货物名称: 拆装标识牌 重要参数: 拆装标识牌 备注:	3	个	否
56	货物名称: 杆件拆除 重要参数: 信号灯杆件、信号杆、人行灯竖杆拆除、运至指定仓库 备注:	4	根	否
(三) 交通标志牌				
57	货物名称: 道路指示标志牌 重要参数: 标志板材质、规格尺寸: 指路标志 (450cm*225cm) 备注:	1	个	否
58	货物名称: 道路指示标志牌 重要参数: 标志板材质、规格尺寸: 指路标志 (6m*3m) 备注:	2	个	否
59	货物名称: 道路指示标志牌 重要参数: 标志板材质、规格尺寸: 3车道行驶方向标志牌 (330cm*170cm) 备注:	1	个	否
60	货物名称: 道路指示标志牌 重要参数: 标志板材质、规格尺寸: 4车道行驶方向标志牌 (400cm*170cm) 备注:	1	个	否
61	货物名称: 道路指示标志牌 重要参数: 标志板材质、规格尺寸: 6车道行驶方向标志牌 (600cm*170cm) 备注:	1	个	否
62	货物名称: 标志牌 重要参数: 1、标志牌 (新建非机动车道靠右侧行驶指示标志外径80cm) 2、标志板材质、规格尺寸: ϕ 80cm,2.5mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	1	个	否
63	货物名称: 标志牌 重要参数: 标志牌 (允许掉头标识牌) 80*80cm,2.5mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	1	个	否
64	货物名称: 标志牌 重要参数: 标志牌 (禁止掉头标识牌) 2.标志板材质、规格尺寸: ϕ 80cm,2.5mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	1	个	否
65	货物名称: 标志杆件 重要参数: 1、杆件: 立柱 Φ 89mm \times 4mm \times 3500mm 备注:	1	根	否
66	货物名称: 杆件基础 (含挖土回填) 重要参数: 0.8m*1m*1m C30无筋砼, c25垫层 备注:	1	个	否
67	货物名称: 拆装车道指示标志 重要参数: 拆装车道指示标志 备注:	1	套	否
68	货物名称: 拆除原标识牌及杆件 重要参数: 拆除原标识牌及杆件 备注:	1	套	否
69	货物名称: 拆除车道指示标志 重要参数: 拆除车道指示标志 备注:	1	套	否
(四) 违停迁移				
70	货物名称: 摄像机拆装 重要参数: 灯具拆装 1.灯具种类:摄像机 备注:	5	套	否
71	货物名称: 机箱拆装 重要参数: 电警挂杆机箱及箱内设备拆装 备注:	2	只	否
72	货物名称: 杆件拆装 重要参数: 信号灯杆件、信号杆、人行灯竖杆拆除、安装 (10m以内) 备注:	1	根	否

采购明细表

第7页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
73	货物名称: 杆件基础 (含挖土回填) 重要参数: 1500mm*1500mm*1500mm C30无筋砼, 垫层用c25 M24螺栓H=0.9m 备注:	1	个	否
74	货物名称: 拆装标识牌 重要参数: 拆装标识牌 备注:	24	个	否
75	货物名称: 线缆 重要参数: 铜芯聚乙烯护套软电缆RVV3*2 备注:	240	m	否
76	货物名称: 线缆 重要参数: 铜芯聚乙烯护套软电缆RVV3*1 备注:	100	m	否
77	货物名称: 线缆 重要参数: 六类室外防水网线 备注:	100	m	否
78	货物名称: 线缆 重要参数: 光纤4芯 备注:	340	m	否
79	货物名称: 非过路管道 重要参数: PE管 σ 3.5mm DN75 备注:	650	m	否
80	货物名称: 接线井 重要参数: 1、内净尺寸500*500*700mm 2、100mm厚C25混凝土垫层, 井内回填120厚细沙 3、M5砂浆砌180mm砖墙, 内外壁1: 2.5水泥砂浆抹面 4、加重铸铁井盖500mm*500mm, 标注“公安交警”字样 备注:	7	座	否
81	货物名称: 挖沟槽土方 重要参数: 1、土壤类别:普通土 2、挖土深度:1m以内 3、装车、不装车:不装车 备注:	63.375	m3	否
82	货物名称: 回填方 重要参数: 填方部位:原土回填 备注:	63.375	m3	否
83	货物名称: 余方弃置 重要参数: 1、废弃料品种:开挖土方 2、运距:5KM 备注:	50.625	m3	否
二、城区人行道整治提升工程-交通设施最高限价13.45万元				
1	货物名称: 管内配线 重要参数: 1、类型:机动车、人行灯线缆 2、材质:铜质 3、规格:KVV4*1 备注:	1860	m	否
2	货物名称: 管内配线 重要参数: 1、类型:倒计时线缆 2、材质:铜质 3、规格:RVVSP2*1 备注:	1350	m	否
3	货物名称: 过路管道 重要参数: 壁厚不小于5.0mm DN100mm 热镀锌钢管 备注:	88	m	否
4	货物名称: 非过路管道 重要参数: PE管 σ 3.5mm DN75 备注:	830	m	否
5	货物名称: 接线井 重要参数: 1、内净尺寸500*500*700mm 2、100mm厚C25混凝土垫层, 井内回填120厚细沙 3、M5砂浆砌180mm砖墙, 内外壁1: 2.5水泥砂浆抹面 4、加重铸铁井盖500mm*500mm, 标注“公安交警”字样 备注:	30	座	否

采购明细表

第8页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
6	货物名称: 拆除路面并外运 重要参数: 1、材质:沥青路面 2、厚度:100mm 3、包含切缝、人工和机械挖除, 现场清扫 4、运距综合考虑 备注:	18.2	m2	否
7	货物名称: 挖沟槽土方 重要参数: 1、土壤类别:综合考虑 2、挖土深度:1m以内 3、装车、不装车:不装车(用于回填) 备注:	82.41	m3	否
8	货物名称: 回填方 重要参数: 1、填方部位:原土回填 2、回填位置:人行道恢复 备注:	82.41	m3	否
9	货物名称: 挖沟槽土方 重要参数: 1、土壤类别:综合考虑 2、挖土深度:1m以内 3、装车、不装车:装车 4、场内运距:综合考虑 备注:	59.59	m3	否
10	货物名称: 回填方 重要参数: 填方部位:风化砂回填 备注:	35.92	m3	否
11	货物名称: 管道包封 重要参数: C30混凝土包封, 500厚 备注:	44	m	否
12	货物名称: 线缆 重要参数: 六类室外防水网线 备注:	220	m	否
13	货物名称: 线缆 重要参数: 光纤4芯 备注:	1120	m	否
14	货物名称: 光缆熔接 重要参数: 光缆熔接 (含终端盒、耦合器、尾纤、跳线) 备注:	56	芯	否
15	货物名称: 线缆 重要参数: 铜芯聚氯乙烯护套软电缆RVV3*4 备注:	940	m	否
16	货物名称: 线缆 重要参数: 铜芯聚乙烯护套软电缆RVV3*2 备注:	420	m	否
17	货物名称: 水泥稳定碎(砾)石 重要参数: 1、水泥含量:5% 2、厚度:300mm 3、含养生 备注:	18.2	m2	否
三、丰水二路改造工程交通设施最高限价26.48万元				
(一) 交通标志				
1	货物名称: 人行横道指示标志牌 重要参数: 标志板材质、规格尺寸:0.8M*0.8M,2.5mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	8	个	否
2	货物名称: 人行横道标志杆件 重要参数: 杆件:立柱中89mmX4mmX3500mm 备注:	8	根	否
3	货物名称: 人行横道杆件基础(含挖土回填) 重要参数: 1.0.8m*1m*1m C30无筋, c25垫层 备注:	8	个	否
4	货物名称: 限速标志 重要参数: 标志板材质、规格尺寸:标志外径80cm,2.5mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	2	个	否
5	货物名称: 标志牌 重要参数: 标志牌(减速让行标志牌)90cm,2.5mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	1	个	否

采购明细表

第9页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
6	货物名称: 标志牌 重要参数: 标志牌(向右转弯标志)中80cm,2.5mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	1	个	否
7	货物名称: 道路指示标志牌及杆件 重要参数: 标志板材质、规格尺寸:指路标志(3m*1.5m)2杆件:立柱中273mm*10mm*7500mm, 横臂中140mm*8mm*4400mm 备注:	1	个	否
8	货物名称: 3m*1.5m指路标志基础(含挖土回填) 重要参数: 2m*1.6m*1.7m C25钢筋基础, c15砼垫层。 M32地脚螺栓10根, 1500mm长 备注:	1	个	否
9	货物名称: 杆件 重要参数: 倒L立杆高6.8米, 横杆4米(镀锌钢管, 立杆上部杆径240mm, 下部杆径280mm壁厚6mm, 横杆大头直径240mm, 小头直径100mm, 壁厚4mm。杆件竖杆和横臂采用无焊缝钢管热镀锌防腐处理) 备注:	1	根	否
10	货物名称: 太阳能爆闪灯 重要参数: 1、爆闪灯前后两侧各配有两个红光、蓝光LED发光面板, 每个发光面板上各有≥54个LED发光管, 红光蓝光LED发光面板闪烁频率不小于7HZ,在设定的闪烁模式下,连续工作24h,不应出现电气、机械等故障。 2、壳体内置免维护胶体蓄电池, 充满电状态下在环境光照度为160lx的条件下, 爆闪灯工作在设定的闪烁模式下, 应能连续工作120h; 单个发光LED发光面板的基准轴上的发光强度应小于500cd; 单个蓝光LED发光面板的基准轴上的发光强度应小于400cd;爆闪灯外壳防护等级应符合GB4208-2008 中IP53等级的规定; 双面爆闪型配置容量:20AH。蓄电池安全无液体泄漏、无锈蚀、无危险性等缺陷, 设有防止过放过充保护措施, 电池自然使用寿命不低于3年。 3、太阳能板采用万向转节支架安装, 双面爆闪型配置功率: 15W, 太阳能板自然使用寿命不低于10年。 4、工作电压: 12V, 电流: 8mA。 5、闪烁频率150-180次/min, 24小时保持 不间断闪烁频率。 6、夜间可视认动态距离>1000m,恶劣天气可视认动态距离>200m。 7、高温80℃、低温-40℃状态下能够正常工作。 8、抗风等级: 10级以上, 防水性能: IP53 9、单个LED点光源法向发光强度>3000mcd; 10、各个发光面安装有防护帽沿, 伸出部分与发光面罩平齐。 11、采用套筒式连接杆与杆件固定安装。 备注:	1	套	否
11	货物名称: 接线井 重要参数: 1、内净尺寸500*500*700mm 2、100mm厚C25混凝土垫层, 井内回填120厚细沙 3、M5砂浆砌180mm砖墙, 内外壁1:2.5水泥砂浆抹面 4、加重铸铁井盖500mm*500mm, 标注“公安交警”字样 备注:	6	座	否
12	货物名称: 过路管道 重要参数: 壁厚不小于5.5mm DN100mm 热镀锌钢管 备注:	78	m	否
13	货物名称: 挖沟槽土方 重要参数: 1、土壤类别:普通土 2、挖土深度:1m以内 3、装车、不装车:不装车5.场内运距: 备注:	6.825	m3	否
14	货物名称: 回填方 重要参数: 填方部位:原土回填 备注:	6.825	m3	否
15	货物名称: 管道包封 重要参数: 名称:c30混凝土包封, 500厚 备注:	39	m	否
(二) 违停部分				
16	货物名称: 400万像素黑光高清智能球机 重要参数: 400万像素黑光高清智能球机 1.采用双sensor架构, 支持超宽光谱感光成像采用无光污染的混合补光技术, 可有效提升整体监控效果支持GB35114 安全加密传感器类型:1/1.8" CMprogressive scan0S, 双 sensor 架构最低照度:低照度:彩色:00004Lux @F1.6, AGC ON), 黑白:0.0001Lux @(F1.6, AGC ON), 0Lux withIR光学变倍:35倍焦距:5.9-206.5mm。视频压缩标准:H265,H264,MJPEG。红外照射距离:250m 备注:	2	台	否

采购明细表

第10页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
17	货物名称: 路口主机箱 重要参数: 1、箱体壁厚2mm, 定制, 不锈钢或热镀锌钢板喷塑, 防锈, 防水, 散热, 通风, 防尘, 防盗。 2、尺寸不低于900*560*380(mm), 电源开关、电源滤波器、多用二芯、三芯插座弹簧接线端子。预留避雷器、断路器等设备的空间。 备注:	1	套	否
18	货物名称: 设备挂箱 重要参数: 1、箱体壁厚1mm, 定制, 不锈钢或热镀锌钢板喷塑, 防锈, 防水, 散热, 通风, 防尘, 防盗; 2、尺寸不小于550*400*320 (mm)。含空开、插座。 备注:	1	台	否
19	货物名称: 16路口主机 重要参数: 1、嵌入式终端服务器网络视频录像机, 路口数据的存储和传输, 4T硬盘。 2、能实时把违法信息及图片, 或车辆通行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, 硬盘采用监控专用硬盘 (包含4T硬盘)。 3、入式设备, 操作系统:入式Linux;支持图片、数据、实时录像、违法小视频存储功能;工作温度-30C~+70C, 支持6路高清图片。 备注:	1	台	否
20	货物名称: 网络防雷器 重要参数: 网络防雷器网络线路防雷标准RT45接口, 适用于10BASET或10/100M以太网的防雷保护。接地线连接按照规范压线, 施工工艺良好。 备注:	2	个	否
21	货物名称: 电源防雷器 重要参数: 模块化限压型电源电涌保护器, 20kA (In), 40kA (Imax)二模块电源防雷器。接地线连接按照规范压线, 施工工艺良好。 备注:	2	个	否
22	货物名称: 漏电保护器 重要参数: 220V 30A3P, 具备短路保护、过载保护、隔离功能、故障断开明确指示, 正面视窗以红色指示断路器故障脱扣。 备注:	2	个	否
23	货物名称: 万向支架 重要参数: 摄像机、补光灯杆件上固定专用, 方便固定及角度调试, 电镀锌喷塑。包含施工安装、调试, 三年内的维护。 备注:	2	套	否
24	货物名称: 包塑金属软管(保护管) 重要参数: 内层采用不锈钢软管或镀锌软管及特殊绝缘处理;外层采用PVC原料, 管径30mm。每个保护管两端杆件和设备或设备箱之间接线处均需要采用锁扣扣紧, 避免脱落。 备注:	2	m	否
25	货物名称: 杆件 重要参数: 倒L立杆高6.8米, 横杆5米(镀锌钢管, 立杆上部杆径210mm, 下部杆径250mm壁厚6mm, 横杆大头直径200mm, 小头直径100mm, 壁厚4mm。杆件竖杆和横臂采用无焊缝钢管热镀锌防腐处理) 备注:	2	根	否
26	货物名称: 竖杆基础(含挖土回填) 重要参数: 1200mm*1200mm*1200mm C30无筋, 垫层用c25 备注:	2	个	否
27	货物名称: 立杆接地 重要参数: 接地电阻4欧姆50*50*5接地角钢4个处接地, 2.5m/个角钢接地 备注:	2	个	否
28	货物名称: 立杆接地 重要参数: 接地电阻4欧姆 50*5接地扁钢 28m/个 备注:	2	个	否
29	货物名称: 警示牌 重要参数: 1000mm*1500mm,IV类超强级反光膜, 铝板厚度2mm, 含安装抱箍 备注:	2	个	否
30	货物名称: 线缆 重要参数: 铜芯聚乙烯护套软电缆RVV3*2 备注:	420	m	否
31	货物名称: 线缆 重要参数: 线缆铜芯聚乙烯护套软电缆RVV3*1 备注:	40	m	否

采购明细表

第11页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
32	货物名称: 线缆 重要参数: 六类室外防水网线 备注:	40	m	否
33	货物名称: 光缆收发器一光四电 重要参数: 1、工业级网管型收发器, 1个百兆光, 4个百兆电口, 标准:IEEE 802.3i, IEEE 802.3背压流控, 10/100Mbps全双工和半双工, 工、自动MDI/MDIX, 单模单纤, 20KM, 导轨式安装; 2、工作温度:-40C~+85C; 3、存储温度:-40C~+85C; 4、相对湿度:5~95%无凝露。 备注:	1	对	否
34	货物名称: 工业以太网交换机(8口) 重要参数: 1、2个千兆光电组合COMBO端口, 8个快速100M以太网接口; 2、支持VLAN/GVRP QOS IGMP Snooping/Query LACP;处理方式:存储转发, 流量控制: IEEE 802.3x全双工, 背压流控, 10/100、1000Mbps全双工和半双工、自动MDI/MDIX 备注:	1	台	否
35	货物名称: 线缆 重要参数: 光纤4芯 备注:	400	m	否
36	货物名称: 非过路管道 重要参数: PE管35mm DN75 备注:	800	m	否
37	货物名称: 接线井 重要参数: 1、内净尺寸500*500*700mm 2、100mm厚C25混凝土垫层, 井内回填120厚细沙 3、M5砂浆砌180mm砖墙, 内外壁1:2.5水泥砂浆抹面 4、加重铸铁井盖500mm*500mm;标注“公安交警”字样 备注:	8	座	否
38	货物名称: 挖沟槽土方 重要参数: 1、土壤类别:普通土 2、挖土深度:1m以内 3、装车、不装车:不装车 备注:	78	m3	否
39	货物名称: 回填方 重要参数: 填方部位:原土回填 备注:	78	m3	否
40	货物名称: 余方弃置 重要参数: 1、废弃料品种:开挖土方 2、运距:综合考虑 备注:	54	m3	否
41	货物名称: 回填方 重要参数: 填方部位:风化砂回填 备注:	54	m3	否
42	货物名称: 禁停标志牌 重要参数: 标志板材质、规格尺寸:110*80cm,2.5mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	8	个	否
(三) 线路租用				
43	货物名称: 光纤租赁 重要参数: 1000M光纤租赁一年费用 备注:	1	处	否
(四) 中心建设				
44	货物名称: GPU处理终端设备 重要参数: 12*3.5”、2*英特尔至强银牌4214R(2.4GHz/12-Core/16.5MB/100W)处理器, 2*32G(DDR4),1*2T(SATA)硬盘, 1*RAID卡 (0,1,10) , 2*Ge+2*10Ge, 2*NVIDIA-Tesla P4 计算卡-8GB-PCIe 3.0 x16, 2*550W电源, 导轨 备注:	1	台	否
45	货物名称: 硬盘 重要参数: 10T企业级硬盘:3.5HDD, 10TB, 7200RPM, 256MB, SATA硬盘 备注:	8	个	否
四、实验三小道路配套工程交通设施最高限价109.57万元				
(一) 交通信号系统				

采购明细表

第12页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
1	货物名称：●智能信号机 重要参数：1、满足2016版新国标C类信号机要求具有黄闪控制、多时段控制、手动控制感应控制、无电缆协调控制等功能，无缝接入大队现有信号控制系统，具备联网控、故障上传、远程控制、远程上下载参数功能;无缝接入大队现有交通管控平台。 2、信号机符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016标准的所有规定条款，采用模块化设计。 3、信号机的主要单元分为:电源单元(含交流和直流电源)、控制器单元故障检测单元、车辆行人检测器单元、灯控信号输出单元、通信接口单元、时钟单元、附加设施(照明装置、风扇系统等)。 4、交通信号控制机采用不小于32位芯片控制的交通信号控制机;至少设置10个时段，10种以上的控制方案; 5、要求信号机在时段过渡时控制方案平滑转换;提供32组相位驱动;输出96灯组; 6、采用开放性、标准化通信协议，方便扩展; 7、配备彩色液晶控制和显示面板;对通信、灯具等外部设备的工作状态自动监控和记录，发生故障自动告警并可自动采取相应的处理措施; 8、时钟误差24小时误差不超过1秒; 9、信号机应具备现场设置修改用的按钮和7寸显示屏。 备注：	2	台	否
2	货物名称：机动车信号灯 重要参数：1、400*3满屏圆盘灯 2、规格尺寸:直径400mm 3、电压:220VAC 4、亮度:红4000mcd 黄4000mcd 绿4000mcd 5、功:<30W 备注：	8	套	否
3	货物名称：方向指示灯 重要参数：1、Φ400*3箭头灯 2、双功能方向指示灯，每组灯盘两组接线盒，根据路口控制需求，满屏圆盘灯和方向指示灯两种方式可通过后台切换，每种显示状态都需满足国标。 3、规格尺寸：直径400mm 4、电压：220VAC 5、亮度:红6000mcd 黄6000mcd 绿5000mcd 6、功率：≤25W 备注：	2	套	否
4	货物名称：倒计时 重要参数：1、参考规格尺寸：600*800 2、形式：通讯式，三色双位 3、材质：铝合金 备注：	8	台	否
5	货物名称：非机动车信号灯 重要参数：1、Φ400*3非机动车图案 2、规格尺寸:直径400mm 3、电压:220VAC 4、亮度:红6000mcd 黄6000mcd 绿5000mcd 5、功率:≤25W 备注：	2	套	否
6	货物名称：左转非机动车信号灯 重要参数：1、Φ400*3左转非机动车图案 2、规格尺寸:直径400mm 3、电压:220VAC 4、亮度:红6000mcd 黄6000mcd 绿5000mcd 5、功率:≤25W 备注：	2	套	否
7	货物名称：人行灯 重要参数：1、Φ300*2(带通讯式人行道计时器) 2、规格尺寸:直径300mm*2 3、电压:220VAC 4、功率:≤10W 5、带人行倒计时，300*300，双色双位 备注：	14	套	否
8	货物名称：人行灯立杆 重要参数：人行灯立杆（热镀锌圆钢管，高3m立杆杆径114mm，壁厚3mm，杆件均需要热镀锌后白色静电喷） 备注：	4	根	否
9	货物名称：杆件 重要参数：倒L立杆高6.8米，横杆5米(镀锌钢管，立杆上部杆径240mm，下部杆径280mm壁厚6mm，横杆大头直径240mm，小头直径100mm，壁厚4mm。杆件竖杆和横臂采用无焊缝钢管热镀锌防腐处理) 备注：	3	根	否

采购明细表

第13页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
10	货物名称: 杆件 重要参数: 倒L立杆高6.8米, 横杆7米(镀锌钢管, 立杆上部杆径240mm, 下部杆径280mm 壁厚6mm, 横杆大头直径240mm, 小头直径100mm, 壁厚4mm。杆件竖杆和横臂采用无焊缝钢管热镀锌防腐处理) 备注:	2	根	否
11	货物名称: 杆件 重要参数: 倒L立杆高6.8米, 横杆8米(镀锌钢管, 立杆上部杆径240mm, 下部杆径280mm 壁厚6mm, 横杆大头直径240mm, 小头直径100mm, 壁厚4mm。杆件竖杆和横臂采用无焊缝钢管热镀锌防腐处理) 备注:	3	根	否
12	货物名称: 信号机基础(含挖土回填) 重要参数: 1、基础大小:600mm*700mm*900mm C30 2、基础垫层c25 3、3.M14螺栓H=.5m 4、外露面贴瓷砖 备注:	2	个	否
13	货物名称: 人行灯立杆基础(含挖土回填) 重要参数: 基础大小:600mm*600mm*600mm C30无筋砼, 垫层用c25 备注:	4	个	否
14	货物名称: 杆件基础(含挖回填) 重要参数: 1200mm*1200mm*1200mmC30, c25垫层 备注:	3	个	否
15	货物名称: 杆件基础(含挖土回填) 重要参数: 1500mm*1500mm*1500mm 基础为C30垫层为C25 备注:	5	个	否
16	货物名称: 立杆接地 重要参数: 1.接地电阻10欧姆 50*50*5接地角钢 4个/处接地, 2.5m/个角钢接地 备注:	4	个	否
17	货物名称: 立杆接地 重要参数: 1.接地电阻10欧姆 50*5接地扁钢 28m/个 备注:	4	个	否
18	货物名称: 立杆接地 重要参数: 1.接地电阻4欧姆 50*50*5接地角钢 4个/处接地, 2.5m/个角钢接地 备注:	10	个	否
19	货物名称: 立杆接地 重要参数: 1.接地电阻4欧姆 50*5接地扁钢 28m/个 备注:	10	个	否
20	货物名称: 管内配线 重要参数: 1、类型:机动车、人行灯线缆 2、材质:铜质 3、规格:KV4*1 备注:	3940	m	否
21	货物名称: 管内配线 重要参数: 1、类型:倒计时线缆 2、材质:铜质 3、规格:RVVSP2*1 备注:	3940	m	否
22	货物名称: 管内配线 重要参数: 1、类型:信号机取电缆线 2、材质:铜质 3、规格:RVV3*6 备注:	600	m	否
23	货物名称: 过路管道 重要参数: 壁厚不小于5.5mm DN100mm 热镀锌钢管 备注:	302	m	否
24	货物名称: 管道包封 重要参数: 名称:c30混凝土包封, 500厚 备注:	151	m	否
25	货物名称: 非过路管道 重要参数: PE管3.5mm DN75 备注:	222	m	否

采购明细表

第14页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
26	货物名称: 接线井 重要参数: 1、内净尺寸500*500*700mm 2、100mm厚C25混凝土垫层, 井内回填120厚细沙 3、M5砂浆砌180mm砖墙, 内外壁1:2.5水泥砂浆抹面 4、加重铸铁井盖500mm*500mm, 标注“公安交警”字样 备注:	25	座	否
27	货物名称: 挖沟槽土方 重要参数: 1、土壤类别:普通土 2、挖土深度:1m以内 3、装车、不装车:不装车 备注:	37.75	m3	否
28	货物名称: 回填方 重要参数: 填方部位:原土回填 备注:	29.23	m3	否
29	货物名称: 余方弃置 重要参数: 1、废弃料品种:开挖土方 2、运距:综合考虑 备注:	8.52	m3	否
30	货物名称: 回填方 重要参数: 填方部位:风化砂回填 备注:	8.52	m3	否
(二) 电子警察系统				
31	货物名称: 900万电警摄像机 重要参数: 1、传感器: 1英寸GS-CMOS, 视频分辨率: 4096×2160; 2、人脸检测功能: 支持车窗人脸检测功能, 支持主、副驾驶的人脸扣取和图片输出; 3、智能侦测功能: 支持通过智能侦测输出对象属性, 包括车型分类、ID、车牌、车牌颜色置信度、车身颜色、车身颜色置信度等; 4、支持识别车标类型≥460种。在天气晴朗无雾, 车辆无遮挡, 白天环境光照度不低于200lx, 夜晚辅助光照度不高于30lx的情况下进行测试: 白天车标识别准确率≥99%; 夜晚车标识别准确率≥99%; 5、支持闯禁行记录功能, 可对4种普通车型(包括大货车、中货车、小货车、皮卡车)及8种特种车型(包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车、环卫车)进行检测、抓拍记录、识别及图片存储; 6、支持根据现场违章抓拍需求通过web界面设置事件优先级, 事件优先级1-17可设, 设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储; 7、支持对非机动车载人数量进行检测, 支持输出1-4的载人数, 识别的结果可以通过OSD叠加至抓拍图片中; 8、支持对车辆违法变道行驶、缓慢行驶、逆行、在车道内停车等行为进行违法检测抓拍; 9、在实时记录通行车辆的同时, 支持主/副驾驶员人脸检测以及抠图功能, 单车道场景下, 主副驾驶员人脸抠图不小于120×120像素点; 10、支持对支干车辆合并进主干道时不礼让主干道通行车辆的行为进行抓拍; 11、支持对非机动车道、行人道上的机动车占道行为进行检查抓拍; 12、支持车辆在转弯不让直行、会车、超车、掉头不让直行、停车时借道驶入其他车道, 包括机动车违法变更车道、机动车驶入非机动车道或者人行道、非机动车驶入机动车道或者人行道等, 妨碍正常行驶车辆或行人的行为进行抓拍; 13、支持连续闯红灯事件检测功能, 可对连续闯红灯事件进行报警; 14、支持对车辆行驶方向进行设置, 包括东、南、西、北、自定义等; 15、支持异常车牌检测功能, 对遮挡及污损车牌进行判断和识别; 16、支持对非机动车是否加装遮阳伞/伞棚进行识别, 白天识别准确率≥99%; 晚上识别准确率≥99%; 17、支持对驾驶非机动车, 摩托车人员未带头盔/帽子进行检测并抓拍图片; 白天检测准确率≥99%; 晚上检测准确率≥99%; 18、支持机动车号牌遮挡识别功能, 在图片中机动车号牌被遮挡且肉眼可辨的条件下进行测试, 白天机动车号牌遮挡识别准确率不低于98%; ★19、闯禁行记录功能检查: 支持闯禁行记录功能, 可对4种普通车型(包括大货车、中货车、小货车、皮卡车)及8种特种车型(包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车、环卫车)进行检测、抓拍记录、识别及图片存储; 20、混合目标检测抓拍功能检查: 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。支持同时检测不少于130个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪; 可同时对至少130个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析; (需在检测报告中体现, 开标时需提交公安部出具的检测报告电子文档)	8	台	否

采购明细表

第15页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
	21、OSD叠加功能检查：支持单张图与合成图的OSD叠加，并可根据RGB分量值对叠加的字体颜色进行更改；（需在检测报告中体现，开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档） 22、目标跟踪功能：支持检测并跟踪指定区域内不少于220个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人等；（需在检测报告中体现，开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档） 备注：			
32	货物名称：400万像素速停抓拍摄像机 重要参数：图像传感器:1/1.8" progressive scanMOS，双sensor架构最低照度:彩色:0.0005Lux@(F1.5, AGCON):黑白:0.0001Lux@(F1.5, AGC.ON):0 Lux with IR分辨率及帧率:主码流50Hz:25fps(2688x1512)60Hz:30fps(2688x1512)视频压缩:H.265/H.264/MJPEG红外照射距离:250米Smart图像增强:120dB超宽动态、彩色透雾强光抑制、电子防抖、SmartIR水平及垂直范围:水平360°;垂直-25°-90°(自动翻转)水平速度:水平键控速度:0.1°-210°/s,速度可设:水平预置点速度:280°/s垂直速度:垂直键控速度:0.1°-150°/s,速度可设:垂直预置点速度:250°/s申源接口:DC36V网络接口:RJ45网口,自适应10M/100M网络数据 备注：	4	台	否
33	货物名称：补光灯 重要参数：补光灯 1、光源效率：120 lm/W； 2、总光通量：11000Lm； 3、色温：冷白； 4、峰值功率：300瓦； 5、平均功率：30-90瓦可由相机控制； 6、材料：铝合金、钢化玻璃； 7、防护等级：IP65； 8、工作温度：-20° C~65° C。 ★9、功耗<15W(需在检测报告中体现，开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档) 备注：	19	套	否
34	货物名称：16路口主机 重要参数：1、嵌入式终端服务器网络视频录像机，路口数据的存储和传输，4T硬盘。 2、能实时把违法信息及图片，或车辆通行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，硬盘采用监控专用硬盘（包含4T硬盘）。 3、嵌入式设备，操作系统：嵌入式Linux；支持图片、数据、实时录像、违法小视频存储功能；工作温度-30 C~+70 C，支持16路高清图。 备注：	2	台	否
35	货物名称：信号灯检测器 重要参数：信号灯信号检测器可接收信号灯状态信息，并将实时状态上报至联动的网络摄像机；1个RJ45网口、1个RS485接口、支持16路信号输入接口；支持网络RJ45接口传输；支持DC12V±10%宽压变化；适用-30~70 C温度环境气候工作 备注：	2	台	否
36	货物名称：光纤收发器一光四电 重要参数：1、工业级网管型收发器，1个百兆光，4个百兆电口，标准：IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, 背压流控，10/100Mbps全双工和半双工、自动MDI/MDIX，单模单纤，20KM,导轨式安装； 2、工作温度：-40 C~+85 C； 3、存储温度：-40 C~+85 C； 4、相对湿度：5~95%，无凝露。 备注：	6	对	否
37	货物名称：工业以太网交换机8口 重要参数：1、2个千兆光电组合COMBO端口，8个快速100M以太网接口； 2、支持VLAN/GVRP QOS IGMP Snooping/Query LACP； 3、处理方式：存储转发，流量控制：IEEE 802.3x全双工，背压流控，10/100、1000Mbps全双工和半双工、自动MDI/MDIX 备注：	2	台	否
38	货物名称：网络防雷器 重要参数：网络防雷器网络线路防雷标准RJ45接口，适用于10BASE T或10/100M以太网的防雷保护。接地线连接按照规范压线，施工工艺良好。 备注：	12	个	否
39	货物名称：电源防雷器 重要参数：模块化限压型电源电涌保护器，20kA (In) ,40kA (Imax) 二模块电源防雷器。接地线连接按照规范压线，施工工艺良好。 备注：	8	个	否
40	货物名称：漏电保护器 重要参数：220V 30A 3P,具备短路保护、过载保护、隔离功能、故障断开明确指示，正面视窗以红色指示断路器故障脱扣。 备注：	8	个	否

采购明细表

第16页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
41	货物名称: 万向支架 重要参数: 摄像机、补光灯杆件上固定专用, 方便固定及角度调试, 电镀锌喷塑。包含施工安装、调试, 三年内的维护。 备注:	31	套	否
42	货物名称: 包塑金属软管(保护管) 重要参数: 内层采用不锈钢软管或镀锌软管及特殊绝缘处理; 外层采用PVC原料, 管径30mm。每个保护管两端杆件和设备或设备箱之间接线处均需要采用锁扣扣紧, 避免脱落。 备注:	31	m	否
43	货物名称: 杆件 重要参数: 倒L立杆高6.8米, 横杆4米(镀锌钢管, 立杆上部杆径240mm, 下部杆径280mm壁厚6mm, 横杆大头直径240mm, 小头直径100mm, 壁厚4mm。杆件竖杆和横臂采用无焊缝钢管热镀锌防腐处理) 备注:	1	根	否
44	货物名称: 杆件 重要参数: 倒L立杆高6.8米, 横杆5米(镀锌钢管, 立杆上部杆径240mm, 下部杆径280mm壁厚6mm, 横杆大头直径240mm, 小头直径100mm, 壁厚4mm。杆件竖杆和横臂采用无焊缝钢管热镀锌防腐处理) 备注:	3	根	否
45	货物名称: 杆件 重要参数: 倒L立杆高6.8米, 横杆8米(镀锌钢管, 立杆上部杆径240mm, 下部杆径280mm壁厚6mm, 横杆大头直径240mm, 小头直径100mm, 壁厚4mm。杆件竖杆和横臂采用无焊缝钢管热镀锌防腐处理) 备注:	2	根	否
46	货物名称: 杆件 重要参数: 倒L立杆高6.8米, 横杆9米(镀锌钢管, 立杆上部杆径240mm, 下部杆径280mm壁厚8mm, 横杆大头直径240mm, 小头直径100mm, 壁厚5mm。杆件竖杆和横臂采用无焊缝钢管热镀锌防腐处理) 备注:	2	根	否
47	货物名称: 杆件基础 重要参数: 1200mm*1200mm*1200mm C30砼, c25垫层 备注:	4	个	否
48	货物名称: 杆件基础(含挖土回填) 重要参数: 1500mm*1500mm*1500mm 基础为C30垫层为C25 备注:	2	个	否
49	货物名称: 杆件基础(含挖土回填) 重要参数: 1800mm*1800mm*1800mm, 中12钢筋砼-C30基础, c25砼垫层 备注:	2	个	否
50	货物名称: 立杆接地 重要参数: 立杆接地 1.接地电阻4欧姆50*50*5接地角钢4个/处接地, 2.5m/个角钢接地 备注:	8	个	否
51	货物名称: 立杆接地 重要参数: 接地电阻4欧姆 50*5接地扁钢 15m/个 备注:	8	个	否
52	货物名称: 线缆 重要参数: 六类室外防水网线 备注:	380	m	否
53	货物名称: 线缆 重要参数: 光纤4芯 备注:	900	m	否
54	货物名称: 线缆 重要参数: 铜芯聚氯乙烯护套软电缆RVV3*4mm2 备注:	900	m	否
55	货物名称: 线缆 重要参数: 铜芯聚乙烯护套软电缆RVV3*2mm2 备注:	300	m	否
56	货物名称: 警示牌 重要参数: 1000mm*1500mm, IV类超强级反光膜, 铝板厚度2mm, 含安装抱箍 备注:	8	个	否

采购明细表

第17页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
57	货物名称: 路口主机箱 重要参数: 1、箱体壁厚2mm, 定制, 不锈钢或热镀锌钢板喷塑, 防锈, 防水, 散热, 通风, 防尘, 防盗。 2、尺寸不低于900×560×380 (mm), 电源开关、电源滤波器、多用二芯、三芯插座弹簧接线端子。 3、预留避雷器、断路器等设备的空间。 备注:	2	架	否
58	货物名称: 设备挂箱 重要参数: 1、箱体壁厚1mm, 定制, 不锈钢或热镀锌钢板喷塑, 防锈, 防水, 散热, 通风, 防尘, 防盗; 2、尺寸不小于550×400×320 (mm)。含空开、插座。 备注:	6	架	否
59	货物名称: 非过路管道 重要参数: PE管 ϕ 3.5mm DN75 备注:	442	m	否
60	货物名称: 接线井 重要参数: 1、内净尺寸500*500*700mm 2、100mm厚C25混凝土垫层, 井内回填120厚 3、M5砂浆砌180mm砖墙, 内外壁1:2.5水泥砂浆抹面 4、加重铸铁井盖500mm*500mm, 标注“公安交警”字样 备注:	8	座	否
61	货物名称: 挖沟槽土方 重要参数: 1、土壤类别:普通土 2、挖土深度:1m以内 3、装车、不装车:不装车 备注:	21.45	m ³	否
62	货物名称: 回填方 重要参数: 填方部位:原土回填 备注:	21.45	m ³	否
63	货物名称: 余方弃置 重要参数: 1、废弃料品种:开挖土方 2、运距:综合考虑 备注:	9.35	m ³	否
64	货物名称: 回填方 重要参数: 填方部位:风化砂回填 备注:	9.35	m ³	否
65	货物名称: 网络租赁1000m 重要参数: 1000M光纤租赁一年费用 备注:	2	处	否
(三) 交通标志牌				
66	货物名称: 人行横道指示标志牌 重要参数: 标志板材质、规格尺寸:80cm*80cm,2.5mm厚铝合金板, 蓝底、白三角、黑团, IV类超强级反光膜 备注:	6	个	否
67	货物名称: 人行横道标志杆件 重要参数: 杆件:立柱 Φ 89mm*4mm*3500mm 备注:	6	根	否
68	货物名称: 人行横道杆件基础(含挖土回填) 重要参数: 0.8m*1m*1mC30无筋砼, c25垫层 备注:	6	个	否
69	货物名称: 限速标志 重要参数: 标志板材质、规格尺寸:标志外径80cm,2.5mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	4	个	否
70	货物名称: 禁止停车标志牌 重要参数: 标志板材质、规格尺寸:0.8M*1.1M,2.5mm厚铝合金板, 满足国标《道路交通标志和标线》要求 备注:	10	个	否
71	货物名称: 新建非机动车靠右侧行驶标 重要参数: 标志板材质、规格尺寸:标志外径80cm,25mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	3	个	否

采购明细表

第18页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
72	货物名称: 道路指示标志牌及杆件 重要参数: 1、标志板材质、规格尺寸:指路标志(3m*1.5m) 2、杆件:立柱Φ273mm*10mm*7500 横臂Φ140mm*8mm*4400mm 备注:	6	个	否
73	货物名称: 3m*1.5m指路标志基础(含挖土回填) 重要参数: 2m*1.6m*1.7m C25钢筋砼基础, c15砼垫层。M32地脚螺栓10根, 1500mm长 备注:	6	个	否
74	货物名称: 学校区域限速标志 重要参数: 标志板材质、规格尺寸:学校区域限速标志(120*100cm), 2.5mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	5	个	否
75	货物名称: 学校区域注意儿童标志牌 重要参数: 标志板材质、规格尺寸:学校区域注意儿童标志牌(120*100cm), 2.5mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	5	个	否
(四) 中心建设				
76	货物名称: GPU处理终端设备 重要参数: 12*3.5', 2*英特尔至强银牌4214R(2.4GHz/12-Core/16.5MB/100W)处理器, 2*32G(DDR4),1*2T(SATA)硬盘, 1*RAID (0,1,10, 2*Ge+2*10Ge,2*NVIDIA-TeslaP4计算卡-8GB-PCIe 3.0 x16,2*550W电源, 导轨 备注:	1	台	否
77	货物名称: 硬盘 重要参数: 10T企业级硬盘8块: 3.5HDD, 10TB, 7200RPM, 256MB, SATA硬盘 备注:	17	个	否
五、墨城路龙泉河桥梁拆除重建工程-交通设施最高限价4.03万元				
(一) 第一次调流				
1	货物名称: 限速标志 重要参数: 标志板材质、规格尺寸: 标志外径80cm,2.5mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	3	个	否
2	货物名称: 非机动车道指示标志 重要参数: 标志板材质、规格尺寸: 标志外径80cm,2.5mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	2	个	否
3	货物名称: 新建行人标志 重要参数: 标志板材质、规格尺寸: 标志外径80cm,2.5mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	1	个	否
4	货物名称: 窄路标志 重要参数: 标志板材质、规格尺寸: (边长90cm正三角),2.5mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	2	个	否
5	货物名称: 新建线性诱导标志 重要参数: 标志板材质、规格尺寸: (40*60cm),2.5mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	30	个	否
6	货物名称: 标志版面更新 重要参数: 标志板材质、规格尺寸: (10*120cm) IV类超强级反光膜 备注:	1	套	否
7	货物名称: 标志杆件 重要参数: 杆件: 立柱Φ89mm×6mm×3500mm 备注:	3	根	否
8	货物名称: 杆件基础(含挖土回填) 重要参数: 0.8m*1m*1m C30无筋砼, c25垫层 备注:	3	个	否
(二) 第二次调流				
9	货物名称: 拆装标识牌 重要参数: 拆装标识牌 备注:	38	块	否
10	货物名称: 拆除安装竖杆 重要参数: 拆除安装竖杆Φ89*4*3500mm 备注:	3	根	否

采购明细表

第19页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
11	货物名称: 杆件基础 (含挖土回填) 重要参数: 0.8m*1m*1m C30无筋砼, c25垫层 备注:	3	个	否
(三) 道路施工结束				
12	货物名称: 拆装标识牌 重要参数: 拆装标识牌 备注:	38	块	否
13	货物名称: 拆除竖杆 重要参数: 拆除竖杆Φ89*4*3500mm 备注:	3	根	否
14	货物名称: 拆装L杆 重要参数: 拆装11m倒L杆 备注:	1	根	否
15	货物名称: 设备拆除 重要参数: 拆除 1.种类:摄像机1个、条形屏1个 备注:	2	套	否
16	货物名称: 灯具拆除 重要参数: 灯具拆除 1.灯具种类:、补光灯3个、爆闪灯3个 备注:	6	套	否
17	货物名称: 拆装警示牌 重要参数: 拆装警示牌 备注:	1	块	否
六、墨城路(桃源河二路至区界)拓宽改造配建交通安全设施项目最高限价40.83万元				
(一) 交通信号系统				
1	货物名称: 智能信号机 重要参数: 1、满足2016版新国标C类信号机要求具有黄闪控制、多时段控制、手动控制感应控制、无电缆协调控制等功能,无缝接入大队现有信号控制系统,具备联网控、故障上传、远程控制、远程上下载参数功能;无缝接入大队现有交通管控平台。 2、信号机符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016标准的所有规定条款,采用模块化设计。 3、信号机的主要单元分为:电源单元(含交流和直流电源)、控制器单元故障检测单元、车辆行人检测器单元、灯控信号输出单元、通信接口单元、时钟单元、附加设施(照明装置、风扇系统等)。 4、交通信号控制机采用不小于32位芯片控制的交通信号控制机;至少设置10个时段,10种以上的控制方案; 5、要求信号机在时段过渡时控制方案平滑转换;提供32组相位驱动;输出96灯组; 6、采用开放性、标准化通信协议,方便扩展; 7、配备彩色液晶控制和显示面板;对通信、灯具等外部设备的工作状态自动监控和记录,发生故障自动告警并可自动采取相应的处理措施; 8、时钟误差24小时误差不超过1秒; 9、信号机应具备现场设置修改用的按钮和7寸显示屏。 备注:	1	台	否
2	货物名称: 机动车信号灯 重要参数: 1、Φ400*3满屏圆盘灯 2、参考规格尺寸: 直径400mm 3、电压: 220VAC 4、亮度:红6000mcd 黄6000mcd 绿5000mcd 5、功率: ≤25W 备注:	3	套	否
3	货物名称: 方向指示灯 重要参数: 1、Φ400*3箭头灯 2、双功能方向指示灯,每组灯盘两组接线盒,根据路口控制需求,满屏圆盘灯和方向指示灯两种方式可通过后台切换,每种显示状态都需满足国标。 3、规格尺寸: 直径400mm 4、电压: 220VAC 5、亮度:红6000mcd 黄6000mcd 绿5000mcd 6、功率: ≤25W 备注:	1	套	否
4	货物名称: 倒计时器 重要参数: 1、规格尺寸: 600*800 2、形式: 通讯式,三色双位 3、材质: 铝合金 备注:	3	台	否

采购明细表

第20页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
5	货物名称: 人行灯 重要参数: 1、人行灯 Φ300*2 (带通讯式人行道计时器) 2、规格尺寸: 直径300mm*2 3、电压: 220V 4、功率: ≤25W 5、带人行倒计时, 300*300, 双色双位 备注:	6	套	否
6	货物名称: 人行灯立杆 重要参数: 热镀锌钢管,高4m, 立杆杆径114mm, 壁厚3mm。杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。 备注:	2	根	否
7	货物名称: 人行灯立杆基础 (含挖土回填) 重要参数: 基础大小: 600mm*600mm*600mm C30无筋砼, 垫层用c20 备注:	2	个	否
8	货物名称: 信号灯立杆 重要参数: 热镀锌钢管, 高6m, 杆径165mm, 壁厚4mm;杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。 备注:	1	根	否
9	货物名称: 竖杆基础 (含挖土回填) 重要参数: 1200mm*1200mm*1200mm C30无筋砼, 垫层用c20 备注:	1	个	否
10	货物名称: 信号机基础 (含挖土回填) 重要参数: 1、基础大小: 600mm*700mm*900mm C30砼 2、基础垫层c25 3、M14螺栓H=0.5m 4、外露面贴瓷砖 备注:	1	个	否
11	货物名称: 管内配线 重要参数: 1、类型:机动车、人行灯线缆 2、材质:铜质 3、规格:KVV4*1 备注:	1560	m	否
12	货物名称: 管内配线 重要参数: 1、类型:倒计时线缆 2、材质:铜质 3、规格:RVVSP2*1 备注:	1050	m	否
13	货物名称: 管内配线 重要参数: 1、类型:信号机取电缆线 2、材质:铜质 3、规格:KVV3*10 备注:	350	m	否
14	货物名称: 立杆接地 重要参数: 接地电阻4欧姆 50*50*5接地角钢 4个/处接地, 2.5m/个角钢接地 备注:	2	个	否
15	货物名称: 立杆接地 重要参数: 接地电阻4欧姆 50*5接地扁钢 28m/个 备注:	2	个	否
16	货物名称: 过路管道 重要参数: 壁厚不小于5.5mm DN100mm 热镀锌钢管 备注:	200	m	否
17	货物名称: 非过路管道 重要参数: PE管 σ 3.5mm DN75 备注:	152	m	否
18	货物名称: 接线井 重要参数: 1、内净尺寸500*500*700mm 2、100mm厚C25混凝土垫层, 井内回填120厚细沙 3、M5砂浆砌180mm砖墙, 内外壁1: 2.5水泥砂浆抹面 4、加重铸铁井盖500mm*500mm, 标注“公安交警”字样 备注:	10	座	否
19	货物名称: 挖沟槽土方 重要参数: 1、土壤类别:普通土 2、挖土深度:1m以内 3、装车、不装车:不装车 备注:	35.82	m3	否

采购明细表

第21页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
20	货物名称: 回填方 重要参数: 填方部位:原土回填 备注:	35.82	m3	否
21	货物名称: 余方弃置 重要参数: 1、废弃料品种:开挖土方 2、运距:综合考虑 备注:	10.2	m3	否
22	货物名称: 回填方 重要参数: 填方部位:风化砂回填 备注:	10.2	m3	否
23	货物名称: 管道包封 重要参数: 名称:c30混凝土包封, 500厚 备注:	100	m	否
(二) 电子警察系统				
24	<p>货物名称: 900万环保抓拍机</p> <p>重要参数: 1、传感器: 1英寸GS-CMOS, 视频分辨率: 4096×2160;</p> <p>2、人脸检测功能: 支持车窗人脸检测功能, 支持主、副驾驶的人脸扣取和图片输出;</p> <p>3、智能帧功能: 支持通过智能帧输出对象属性, 包括车型分类、ID、车牌、车牌颜色置信度、车身颜色、车身颜色置信度等;</p> <p>4、支持识别车标类型≥460种。在天气晴朗无雾, 车辆无遮挡, 白天环境光照度不低于200lx, 夜晚辅助光照度不高于30lx的情况下进行测试: 白天车标识别准确率≥99%; 夜晚车标识别准确率≥99%;</p> <p>5、支持闯禁行记录功能, 可对4种普通车型(包括大货车、中货车、小货车、皮卡车)及8种特种车型(包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车、环卫车)进行检测、抓拍记录、识别及图片存储;</p> <p>6、支持根据现场违章抓拍需求通过web界面设置事件优先级, 事件优先级1-17可设, 设置后可按事件优先级进行违章抓拍及图片存储;</p> <p>7、支持对非机动车载人数量进行检测, 支持输出1-4的载人数, 识别的结果可以通过OSD叠加至抓拍图片中;</p> <p>8、支持对车辆违法变道行驶、缓慢行驶、逆行、在车道内停车等行为进行违法检测抓拍;</p> <p>9、在实时记录通行车辆的同时, 支持主/副驾驶员人脸检测以及抠图功能, 单车道场景下, 主副驾驶员人脸抠图不小于120×120像素点;</p> <p>10、支持对支干车辆合并进主干道时不礼让主干道通行车辆的行为进行抓拍;</p> <p>11、支持对非机动车道、人行道上的机动车占道行为进行检查抓拍;</p> <p>12、支持车辆在转弯不让直行、会车、超车、掉头不让直行、停车时借道驶入其他车道, 包括机动车违法变更车道、机动车驶入非机动车道或者人行道、非机动车驶入机动车道或者人行道等, 妨碍正常行驶车辆或行人的行为进行抓拍;</p> <p>13、支持连续闯红灯事件检测功能, 可对连续闯红灯事件进行报警;</p> <p>14、支持对车辆行驶方向进行设置, 包括东、南、西、北、自定义等;</p> <p>15、支持异常车牌检测功能, 对遮挡及污损车牌进行判断和识别;</p> <p>16、支持对非机动车是否加装遮阳伞/伞棚进行识别, 白天识别准确率≥99%; 晚上识别准确率≥99%;</p> <p>17、支持对驾驶非机动车, 摩托车人员未带头盔/帽子进行检测并抓拍图片; 白天检测准确率≥99%; 晚上检测准确率≥99%;</p> <p>18、支持机动车号牌遮挡识别功能, 在图片中机动车号牌被遮挡且肉眼可辨的条件下进行测试, 白天机动车号牌遮挡识别准确率不低于98%;</p> <p>★19、闯禁行记录功能检查: 支持闯禁行记录功能, 可对4种普通车型(包括大货车、中货车、小货车、皮卡车)及8种特种车型(包括危化品车辆、普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车、环卫车)进行检测、抓拍记录、识别及图片存储;</p> <p>20、混合目标检测抓拍功能检查: 支持对机动车、非机动车、行人等混合目标进行检测。支持同时检测不少于130个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪; 可同时对至少130个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析; (需在检测报告中体现, 开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档)</p>	5	台	否
	<p>21、OSD叠加功能检查: 支持单张图与合成图的OSD叠加, 并可根据RGB分量值对叠加的字体颜色进行更改; (需在检测报告中体现, 开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档)</p> <p>22、目标跟踪功能: 支持检测并跟踪指定区域内不少于220个目标, 目标包括机动车、非机动车以及行人等; (需在检测报告中体现, 开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档)</p> <p>备注:</p>			

采购明细表

第22页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
25	货物名称: 违停摄像机 重要参数: 1、违停有效检测距离≥300米; 2、支持多场景巡航检测,并可配置场景巡航自适应功能; 3、支持对静止或运动车辆的手动取证功能; 4、支持违法数据的断点续传功能; 5、支持语音联动功能; 6、可配置多种字符叠加、图片合成模式,并支持违法图片叠加防伪水印; 7、支持违法数据上传FTP服务器、交通终端服务器、中心管理系统平台; 8、图像传感器:1/1.8" Progressive Scan CMOS; 9、最低照度:彩色: 0.0005Lux @ (F1.5, AGC ON); 黑白: 0.0001Lux @ (F1.5, AGC ON); 0Lux with IR 分辨率及帧率:主码流 50Hz:25fps(2560×1440),60Hz:30fps(2560×1440) 10、视频压缩:H.265/H.264/MJPEG, H.264编码支持Baseline/Main/High Profile; 11、红外照射距离:200米; 12、焦距:5.6-208mm, 37倍光学; 12、Smart图像增强:120dB超宽动态、光学透雾、强光抑制、电子防抖、Smart IR 备注:	2	台	否
26	货物名称: 400万像素黑光高清智能球机 重要参数: 采用双 sensor 架构,支持超宽光谱感光成像采用无光污染的混合补光技术,可有效提升整体监控效果 支持 GB35114 安全加密 传感器类型: 1/1.8" progressive scan CMOS, 双 sensor 架构 最低照度: 低照度: 彩色: 0.0004Lux @ (F1.6, AGC ON), 黑白: 0.0001Lux @ (F1.6, AGC ON), 0Lux with IR, 光学变焦: 35 倍 焦距: 5.9-206.5mm。视频压缩标准: H.265,H.264,MJPEG。红外照射距离: 250m 备注:	1	台	否
27	货物名称: 补光灯 重要参数: 补光灯 1、光源效率: 120 lm/W; 2、总光通量: 11000Lm; 3、色温: 冷白; 4、峰值功率: 300 瓦; 5、平均功率: 30-90 瓦可由相机控制; 6、材料: 铝合金、钢化玻璃; 7、防护等级: IP65; 8、工作温度: -20° C~65° C。 ★9、功耗<15W(需在检测报告中体现,开标时需提供公安部出具的检测报告电子文档) 备注:	9	套	否
28	货物名称: 16路口主机 重要参数: 1、嵌入式终端服务器网络视频录像机,路口数据的存储和传输,4T硬盘。 2、能实时把违法信息及图片,或车辆通行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,硬盘采用监控专用硬盘(包含4T硬盘)。 3、嵌入式设备,操作系统:嵌入式Linux;支持图片、数据、实时录像、违法小视频存储功能;工作温度-30C~+70C,支持16路高清图。 备注:	1	台	否
29	货物名称: 信号灯检测器 重要参数: 1、可接收信号灯状态信息,并可将实时状态上报至联动的网络摄像机; 2、1个RJ45网口、1个RS485接口、支持16路信号输入接口; 3、支持网络RJ45接口传输; 4、支持DC12V±10%宽压变化; 5、适用-30~70C温度环境气候工作 备注:	1	台	否
30	货物名称: 线缆 重要参数: 六类室外防水网线 备注:	290	m	否
31	货物名称: 线缆 重要参数: 光纤4芯 备注:	450	m	否
32	货物名称: 线缆 重要参数: 铜芯聚氯乙烯护套软电缆RVV3*4 备注:	450	m	否
33	货物名称: 线缆 重要参数: 铜芯聚乙烯护套软电缆RVV3*2国标铜线,工业线缆 备注:	265	m	否
34	货物名称: 警示牌 重要参数: 1000mm*1500mm,IV类超强级反光膜,铝板厚度2mm,含安装抱箍 备注:	3	个	否

采购明细表

第23页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
35	货物名称：光纤收发器一光四电 重要参数：1、工业级网管型收发器，1个百兆光，4个百兆电口，标准：IEEE 802.3i，IEEE 802.3u，背压流控，10/100Mbps全双工和半双工、自动MDI/MDIX，单模单纤，20KM,导轨式安装； 2、工作温度：-40℃~+85℃； 3、存储温度：-40℃~+85℃； 4、相对湿度：5~95%，无凝露。 备注：	3	对	否
36	货物名称：工业以太网交换机 重要参数：1、2个千兆光电组合COMBO端口，8个快速100M以太网接口； 2、支持VLAN/GVRP QOS IGMP Snooping/Query LACP； 3、处理方式：存储转发，流量控制：IEEE 802.3x全双工，背压流控，10/100、1000Mbps全双工和半双工、自动MDI/MDIX 备注：	1	台	否
37	货物名称：网络防雷器 重要参数：网络防雷器网络线路防雷标准RJ45接口，适用于10BASE T或10/100M 以太网的防雷保护。接地线连接按照规范压线，施工工艺良好。 备注：	7	个	否
38	货物名称：电源防雷器 重要参数：模块化限压型电源电涌保护器，20kA（In），40kA（Imax）二模块电源防雷器。接地线连接按照规范压线，施工工艺良好。 备注：	3	个	否
39	货物名称：漏电保护器 重要参数：220V 30A 3P，具备短路保护、过载保护、隔离功能、故障断开明确指示，正面视窗以红色指示断路器故障脱扣。 备注：	3	个	否
40	货物名称：万向支架 重要参数：摄像机、补光灯杆件上固定专用，方便固定及角度调试，电镀锌喷塑。包含施工安装、调试，三年内的维护。 备注：	17	套	否
41	货物名称：包塑金属软管（保护管） 重要参数：内层采用不锈钢软管或镀锌软管及特殊绝缘处理；外层采用PVC原料，管径30mm。每个保护管两端杆件和设备或设备箱之间接线处均需要采用锁扣扣紧，避免脱落。 备注：	17	m	否
42	货物名称：路口主机箱 重要参数：1、箱体壁厚2mm，定制，不锈钢或热镀锌钢板喷塑，防锈，防水，散热，通风，防尘，防盗。 2、尺寸不低于900×560×380（mm），电源开关、电源滤波器、多用二芯、三芯插座弹簧接线端子。 3、预留避雷器、断路器等设备的空间。 备注：	1	套	否
43	货物名称：设备挂箱 重要参数：1、箱体壁厚1mm，定制，不锈钢或热镀锌钢板喷塑，防锈，防水，散热，通风，防尘，防盗； 2、尺寸不小于550*400*320（mm）。 3、含空开、插座。 备注：	2	台	否
44	货物名称：杆件基础（含挖土回填） 重要参数：3.61*2.5*3m，Φ12钢筋砼-C30基础，c20砼垫层 备注：	1	个	否
45	货物名称：杆件 重要参数：倒L立杆高6.8米，横杆4米 镀锌钢管，立杆上部杆径210mm，下部杆径250mm，壁厚6mm，横杆大头直径210mm，小头直径100mm，壁厚4mm。杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。 备注：	1	根	否
46	货物名称：竖杆基础（含挖土回填） 重要参数：1200mm*1200mm*1200mm C30无筋砼，垫层用c20 备注：	1	个	否
47	货物名称：立杆接地 重要参数：接地电阻4欧姆 50*50*5接地角钢4个/处接地，2.5m/个角钢接地 备注：	2	个	否
48	货物名称：立杆接地 重要参数：接地电阻4欧姆 50*5接地扁钢 备注：	2	个	否

采购明细表

第24页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
49	货物名称: 非过路管道 重要参数: PE管 σ 3.5mm DN75 备注:	20	m	否
50	货物名称: 接线井 重要参数: 1、内净尺寸500*500*700mm 2、100mm厚C25混凝土垫层, 井内回填120厚细沙 3、M5砂浆砌180mm砖墙, 内外壁1: 2.5水泥砂浆抹面 4、加重铸铁井盖500mm*500mm, 标注“公安交警”字样 备注:	1	座	否
51	货物名称: 灯具拆除并运回 重要参数: 灯具种类:摄像机、补光灯、监控等 备注:	15	套	否
52	货物名称: 电警挂杆机箱及箱内设备拆除 重要参数: 电警挂杆机箱及箱内设备拆除 备注:	1	只	否
53	货物名称: 杆件拆除 重要参数: 信号灯杆件、信号杆、人行灯竖杆拆除 (10m以内) 备注:	1	根	否
54	货物名称: 灯具拆除并运回 重要参数: 灯具种类:诱导屏拆除等 备注:	1	套	否
(三) 交通标志牌				
55	货物名称: 道路指示标志牌 重要参数: 标志板材质、规格尺寸: 指路标志 (6m*3m) 备注:	3	个	否
56	货物名称: 道路指示标志牌 重要参数: 标志板材质、规格尺寸: 4车道行驶方向标志牌 (420cm*170cm) 备注:	3	个	否
57	货物名称: 非机动车道指示标志 重要参数: 标志板材质、规格尺寸: 标志外径80cm,2.5mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	2	个	否
58	货物名称: 限速标志 重要参数: 标志板材质、规格尺寸: 标志外径80cm,2.5mm厚铝合金板, IV类超强级反光膜 备注:	3	个	否
59	货物名称: 禁停标志 重要参数: 1.类型: 禁停标志牌 2.材质、规格尺寸: 2mm铝板, 1.2*0.8标志牌 3.板面反光膜等级: IV类超强级反光膜 备注:	8	个	否
七、城区道路通行能力提升工程交通设施工程最高限价151.16万元				
(一) 交通信号灯				
1	货物名称: 智能信号机 重要参数: 1、满足2016版新国标C类信号机要求具有黄闪控制、多时段控制、手动控制感应控制、无电缆协调控制等功能, 无缝接入大队现有信号控制系统, 具备联网控、故障上传、远程控制、远程上下载参数功能;无缝接入大队现有交通管控平台。 2、信号机符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016标准的所有规定条款, 采用模块化设计。 3、信号机的主要单元分为:电源单元(含交流和直流电源)、控制器单元故障检测单元、车辆行人检测器单元、灯控信号输出单元、通信接口单元、时钟单元、附加设施(照明装置、风扇系统等)。 4、交通信号控制机采用不小于32位芯片控制的交通信号控制机;至少设置10个时段, 10种以上的控制方案; 5、要求信号机在时段过渡时控制方案平滑转换;提供32组相位驱动;输出96灯组; 6、采用开放性、标准化通信协议, 方便扩展; 7、配备彩色液晶控制和显示面板;对通信、灯具等外部设备的工作状态自动监控和记录, 发生故障自动告警并可自动采取相应的处理措施; 8、时钟误差24小时误差不超过1秒; 9、信号机应具备现场设置修改用的按钮和7寸显示屏。 备注:	1	台	否

采购明细表

第25页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
2	货物名称: 机动车信号灯 重要参数: 1、类型:圆盘灯 2、灯架材质、规格:原灯架 3、基础、垫层: 材料品种、厚度:无 4、信号灯规格、组数: (Φ400*3) 备注:	15	套	否
3	货物名称: 方向指示灯 重要参数: 1、类型:箭头灯 2、灯架材质、规格:原灯架 3、基础、垫层: 材料品种、厚度:无 4、信号灯规格、组数: (Φ400*3) 备注:	7	套	否
4	货物名称: 倒计时器 重要参数: 1、类型:倒计时器 2、灯架材质、规格:原灯架 3、基础、垫层: 材料品种、厚度:无 4、信号灯规格、组数:600*800通讯式倒计时器 备注:	15	套	否
5	货物名称: 非机动车直行灯 重要参数: 1、类型:非机动车直行灯 2、灯架材质、规格:原灯架 3、基础、垫层: 材料品种、厚度:无 4、信号灯规格、组数:Φ400*3箭头图案 备注:	7	套	否
6	货物名称: 非机动车左转灯 重要参数: 1、类型:非机动车左转灯 2、灯架材质、规格:原灯架 3、基础、垫层: 材料品种、厚度:无 4、信号灯规格、组数:Φ400*3箭头图案 备注:	7	套	否
7	货物名称: 人行信号灯 重要参数: 1、类型:人行信号灯 2、灯架材质、规格:钢管 3、基础、垫层: 材料品种、厚度: 无 4、信号灯规格、组数:Φ300*2人行信号灯, 带通讯式倒计时 300mm*300mm 备注:	30	套	否
8	货物名称: 人行灯立杆 重要参数: 立杆, 热镀锌无焊缝钢管,高4m, 立杆杆径114mm, 壁厚3mm。杆件根据甲方要求喷塑。 备注:	5	根	否
9	货物名称: 信号灯立杆 重要参数: 立杆, 热镀锌无焊缝钢管,高6m, 立杆杆径165mm, 壁厚4mm。杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。 备注:	1	根	否
10	货物名称: 杆件 重要参数: 杆件: 倒L立杆高6.8米, 横杆6米-镀锌钢管, 立杆上部杆径210mm, 下部杆径250mm, 壁厚6mm, 横杆大头直径210mm, 小头直径100mm, 壁厚4mm。杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。 备注:	4	套	否
11	货物名称: 杆件 重要参数: 倒L立杆高6.8米, 横杆7米-镀锌钢管, 立杆上部杆径210mm, 下部杆径250mm, 壁厚6mm, 横杆大头直径220mm, 小头直径100mm, 壁厚4mm。杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。 备注:	2	套	否
12	货物名称: 杆件 重要参数: 倒L立杆高6.8米, 横杆8米 镀锌钢管, 立杆上部杆径240mm, 下部杆径280mm, 壁厚6mm, 横杆大头直径240mm,小头直径100mm, 壁厚4mm。杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。 备注:	2	套	否
13	货物名称: 杆件 重要参数: 倒L立杆高6.8米, 横杆10米-镀锌钢管, 立杆上部杆径280mm, 下部杆径320mm, 壁厚8mm, 横杆大头直径280mm, 小头直径100mm, 壁厚5mm。杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。 备注:	6	套	否

采购明细表

第26页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
14	货物名称: 信号机基础 (含挖土回填) 重要参数: 1、基础大小: 600mm*700mm*900mm C30砼 2、基础垫层C20 3、外露面贴瓷砖20cm*5cm*6mm 备注:	1	个	否
15	货物名称: 人行灯立杆基础 (含挖土回填) 重要参数: 基础大小: 600mm*600mm*600mm C30无筋砼, 垫层用C20 备注:	5	个	否
16	货物名称: 信号灯立杆基础 (含挖土回填) 重要参数: 1200mm*1200mm*1200mm C30无筋砼, 垫层用C20 备注:	1	个	否
17	货物名称: 倒L立杆基础 (含挖土回填) 重要参数: 1500mm*1500mm*1500mm C30无筋砼, 垫层用C20 备注:	8	个	否
18	货物名称: 倒L立杆基础 (含挖土回填) 重要参数: 1800mm*1800mm*1800mm C30有筋砼, 基础配筋, 垫层用C20 备注:	6	个	否
19	货物名称: 接地 重要参数: 1、接地电阻10欧姆 2、接地板50*50*5角钢2.5米4根 3、接地母线敷设50*5镀锌扁钢15米 4、含接地调试 备注:	5	个	否
20	货物名称: 接地 重要参数: 1、接地电阻4欧姆 2、接地板50*50*5角钢2.5米4根 3、接地母线敷设50*5镀锌扁钢15米 4、含接地调试 备注:	18	个	否
21	货物名称: 管内配线 重要参数: 1、类型:线缆 2、规格:KVV4*1 备注:	4400	m	否
22	货物名称: 管内配线 重要参数: 1、类型:倒计时线缆通讯线 2、规格:RVVP2*1 备注:	4200	m	否
23	货物名称: 管内配线 重要参数: 1、类型:信号机取电线缆 2、规格:RVV3*6 备注:	750	m	否
24	货物名称: 拆除路面 (过路管道) 重要参数: 1、面层:细粒式沥青混凝土40mm, 中粒式沥青混凝土60mm 2、基层:碎石基层350mm, 土350mm 3、拆除方式: 综合考虑 4、含垃圾装车外运 备注:	161	m ²	否
25	货物名称: 水泥稳定碎(砾)石 重要参数: 1、水泥含量:5% 2、石料规格:详设计 3、厚度:300mm 4、含养护 备注:	161	m ²	否
26	货物名称: 过路管道开挖 重要参数: 过路管道开挖 (不考虑拆除路面及基层) 备注:	115.5	m ²	否
27	货物名称: 电缆保护管 (过路管) 重要参数: 1、名称:过路钢管 2、镀锌钢管DN100 备注:	1106	m	否
28	货物名称: 管道包封 重要参数: 1、名称:钢管包封 2、规格:500mm 3、混凝土强度等级:商砼C30 备注:	553	m	否

采购明细表

第27页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
29	货物名称: 过路管道顶管 重要参数: (2根DN100加强PE管) 备注:	148	m	否
30	货物名称: 电缆保护管(非过路管道) 重要参数: 1、名称:电缆保护管 2、规格:PE75 备注:	464	m	否
31	货物名称: 拆除人行道基层及面层 (非过路管道) 重要参数: 1、面层: 60mm烧结砖, 1: 3干硬性水泥砂浆30mm厚 2、基层: 透水水泥稳定碎石 (水泥含量5%) 150mm, 土390mm, 风化砂170mm 3、拆除方式: 综合考虑 4、含垃圾装车外运 备注:	116	m ²	否
32	货物名称: 人行道块料铺设 (非过路管道) 重要参数: 1、块料品种、规格:60mm荷兰砖 2、结合层: 材料品种、厚度:30mm1:3干硬性水泥砂浆, 150mm透水水泥稳定碎石 (水泥含量5%), 含养生 3、原土回填390mm 4、风化砂170mm 备注:	116	m ²	否
33	货物名称: 接线井 重要参数: 1、材料品种:M5砂浆砖砌体 2、规格尺寸:净尺寸500*500*700 3、盖板材质、规格:500*500铸铁井盖井座 4、基础、垫层: 材料品种、厚度:100厚C20垫层 5、含挖填土、模板等一切所需 备注:	87	座	否
34	货物名称: 爆闪灯灯杆 重要参数: 规格尺寸:倒L立杆高6.8米, 横杆4米, 立柱165*6, 横梁89*4 备注:	3	根	否
35	货物名称: 太阳能爆闪灯 重要参数: 1、爆闪灯前后两侧各配有两个红光、蓝光LED发光面板, 每个发光面板上各有≥54个LED发光管, 红光蓝光LED发光面板闪烁频率不小于7HZ,在设定的闪烁模式下, 连续工作24h,不应出现电气、机械等故障。 2、壳体内置免维护胶体蓄电池, 充满电状态下在环境光照度为160lx的条件下, 爆闪灯工作在设定的闪烁模式下, 应能连续工作120h; 单个发光LED发光面板的基准轴上的发光强度应小于500cd; 单个蓝光LED发光面板的基准轴上的发光强度应小于400cd;爆闪灯外壳防护等级应符合GB4208-2008 中IP53等级的规定; 双面爆闪型配置容量:20AH。蓄电池安全无液体泄漏、无锈蚀、无危险性等缺陷, 设有防止过放过充保护措施, 电池自然使用寿命不低于3年。 3、太阳能板采用万向转节支架安装, 双面爆闪型配置功率: 15W, 太阳能板自然使用寿命不低于10年。 4、工作电压: 12V,电流: 8mA。 5、闪烁频率150-180次/min, 24小时保持 不间断闪烁频率。 6、夜间可视认动态距离>1000m,恶劣天气可视认动态距离>200m。 7、高温80℃、低温-40℃状态下能够正常工作。 8、抗风等级: 10级以上, 防水性能: IP53 备注:	3	套	否
36	货物名称: 爆闪灯灯杆基础 (含挖土回填) 重要参数: 基础:1000*1000*1200C30无筋砼.垫层1200*1200*100C25砼 备注:	3	个	否
37	货物名称: 拆除信号机 重要参数: 拆除信号机 备注:	3	套	否
38	货物名称: 拆除倒L杆 重要参数: 拆除倒L杆 备注:	4	处	否
39	货物名称: 拆除圆盘灯 重要参数: 拆除圆盘灯 备注:	4	套	否
40	货物名称: 拆除倒计时灯 重要参数: 拆除倒计时灯 备注:	4	套	否
41	货物名称: 拆除条形一体灯 重要参数: 拆除条形一体灯 备注:	25	套	否

采购明细表

第28页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
42	货物名称: 交通智能系统调试 重要参数: 交通智能系统调试 系统类别: 联机调试 备注:	1	系统	否
(二) 标志牌工程 (C2-2)				
43	货物名称: 人行横道标志牌 重要参数: 1、类型: 人行横道标志牌 2、材质、规格尺寸: 铝合金板材料, 800*800*3mm 3、板面反光膜等级: 不低于IV类超强级 备注:	30	块	否
44	货物名称: 注意交叉口标志牌 重要参数: 1、类型: 注意交叉口标志牌 2、材质、规格尺寸: 铝合金板材料, △900*3mm 3、板面反光膜等级: 不低于IV类超强级 备注:	8	块	否
45	货物名称: 停车让行标志牌 重要参数: 1、类型: 停车让行标志牌 2、材质、规格尺寸: 铝合金板材料, 正八边形800*3mm 3、板面反光膜等级: 不低于IV类超强级 备注:	2	块	否
46	货物名称: 学校区域限速标志 重要参数: 1、类型: 学校区域限速标志 2、材质、规格尺寸: 铝合金板材料, 1000*1200*3mm 3、板面反光膜等级: 不低于IV类超强级 备注:	6	块	否
47	货物名称: 学校区域注意儿童标志 重要参数: 1、类型: 学校区域注意儿童标志 2、材质、规格尺寸: 铝合金板材料, 1000*1200*3mm 3、板面反光膜等级: 不低于IV类超强级 备注:	6	块	否
48	货物名称: 杆件 重要参数: 1.类型: 单柱式 2.材质: Q235 3.规格尺寸: 钢管立柱Φ89*4*3500mm 备注:	25	根	否
49	货物名称: 限速标志牌 重要参数: 1、类型: 限速标志牌 2、材质、规格尺寸: 铝合金板材料, Φ800*3mm 3、板面反光膜等级: 不低于IV类超强级 备注:	11	块	否
50	货物名称: 指路标志 重要参数: 1、材料种类、规格: 指路标志 2、镭字规格、种类: 4.5*2.25m, IV类反光膜, 3mm厚铝合金板 备注:	6	块	否
51	货物名称: 指路标志 重要参数: 1、材料种类、规格: 指路标志 2、镭字规格、种类: 3m*1.5m, IV类反光膜, 3mm厚铝合金板 备注:	4	块	否
52	货物名称: 杆件 重要参数: 1、类型: 悬臂式 2、材质: Q235 3、规格尺寸: 倒L立杆高7.5米, 横杆4.4米, 立柱273*10, 横梁140*8 备注:	4	根	否
53	货物名称: 杆件 重要参数: 1、类型: 悬臂式 2、材质: Q235其余详设计 3、规格尺寸: 倒L立杆高8米, 横杆6.5米, 立柱273*14, 横梁140*14*2根 备注:	6	根	否
54	货物名称: 杆件基础 重要参数: 杆件基础1 (89*4*3500基础含挖土回填) 1.基础、垫层: 材料品种、厚度: 800*1000*1000mm C30砼有筋基础, 900*1100*50 C20垫层 备注:	25	个	否

采购明细表

第29页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
55	货物名称：杆件基础 重要参数：杆件基础1（3*1.5指路标志及基础含挖土回填） 1.基础、垫层：材料品种、厚度:1600*2000*1700mmC30砼基础(含钢筋), 1800*2200*100mmC20垫层 备注：	4	个	否
56	货物名称：杆件基础 重要参数：杆件基础1（4.5*2.25指路标志及基础含挖土回填） 4.基础、垫层：材料品种、厚度:1800*2900*1700mmC30砼基础(含钢筋), 2000*3100*100mmC20垫层 备注：	6	个	否
(三) 电子警察 (C2-3)				
57	货物名称：400万高清违停摄像机 重要参数：1、违停有效检测距离≥300米 2、支持多场景巡航检测，并可配置场景巡航自适应功能 3、支持对静止或运动车辆的手动取证功能。 4、支持违法数据的断点续传功能 5、支持语音联动功能 6、可配置多种字符叠加、图片合成模式，并支持违法图片叠加防伪水印 7、支持违法数据上传FTP服务器、交通终端服务器、中心管理系统平台 8、图像传感器:1/1.8" Progressive Scan CMOS 最低照度:彩色: 0.0005Lux @ (F1.5, AGC ON); 黑白: 0.0001Lux @ (F1.5, AGC ON); 0 Lux with IR 分辨率及帧率:主码流 50Hz:25fps(2560×1440),60Hz:30fps(2560×1440) 9、视频压缩:H.265/H.264/MJPEG, H.264编码支持Baseline/Main/High Profile 10、红外照射距离:200米 11、焦距:5.6-208mm, 37倍光学 12、Smart图像增强:120dB超宽动态、光学透雾、强光抑制、电子防抖、Smart IR 备注：	2	台	否
58	货物名称：信号灯检测器 重要参数：1、支持最多接入20路红/绿灯信号，进行输入通断检测，并通过100M 网口将信号状态实时传输给网络摄像机； 2、支持通过配置工具设置20路相机参数和检测参数，每个检测通道最多支持关联5个相机 IP； 3、支持通过配置工具设置红灯检测模式/绿灯检测模式； 4、支持通过配置工具设置交换机网关，并开启ping功能，用来监测网络状态； 5、支持记录最多1700条日志，并通过配置工具查询设备的操作日志、校时日志、ping成 功/失败日志、红/绿灯输入信号异常及异常恢复等日志，用于查询设备的操作记录及异常 情况； 6、支持通过配置工具设置NCP校时/同步PC时间;7.支持通过指定工具对设备进行网络升级 备注：	3	台	否
59	货物名称：六类网线 重要参数：六类网线 备注：	40	m	否
60	货物名称：光纤4芯 重要参数：光纤4芯 备注：	300	m	否
61	货物名称：管内配线 重要参数：1、类型:铜芯聚乙烯护套软电缆 2、材质:铜芯 3、规格:RVV3*4 备注：	450	m	否
62	货物名称：管内配线 重要参数：1、类型:铜芯聚乙烯护套软电缆 2、材质:铜芯 3、规格:RVV3*2 备注：	80	m	否
63	货物名称：管内配线 重要参数：1、类型:线缆 2、材质:铜质 3、规格:RVVSP2*1 备注：	1350	m	否
64	货物名称：警示牌 重要参数：1000mm*1500mm,IV类超强级反光膜，铝板厚度2mm，含安装抱箍 备注：	2	个	否

采购明细表

第30页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
65	货物名称：光纤收发器-一光四电 重要参数：1、工业级网管型收发器，1个百兆光，4个百兆电口，标准：IEEE 802.3i，IEEE 802.3u，背压流控，10/100Mbps全双工和半双工、自动MDI/MDIX，单模单纤，20KM，导轨式安装； 2、工作温度：-40℃~+85℃； 3、存储温度：-40℃~+85℃； 4、相对湿度：5~95%，无凝露。 备注：	2	套	否
66	货物名称：网络防雷器 重要参数：网络防雷器网络线路防雷标准RJ45接口，适用于10BASE T或10/100M 以太网的防雷保护。接地线连接按照规范压线，施工工艺良好。 备注：	2	套	否
67	货物名称：电源防雷器 重要参数：模块化限压型电源电涌保护器，20kA（In），40kA（Imax）二模块电源防雷器。接地线连接按照规范压线，施工工艺良好。 备注：	2	套	否
68	货物名称：漏电保护器 重要参数：220V 30A 3P，具备短路保护、过载保护、隔离功能、故障断开明确指示，正面视窗以红色指示断路器故障脱扣。 备注：	2	套	否
69	货物名称：支架 重要参数：摄像机、补光灯杆件上固定专用，方便固定及角度调试，电镀锌喷塑。包含施工安装、调试，三年内的维护。 备注：	2	套	否
70	货物名称：保护软管 重要参数：内层采用不锈钢软管或镀锌软管及特殊绝缘处理；外层采用PVC原料，管径30mm。每个保护管两端杆件和设备或设备箱之间接线处均需要采用锁扣扣紧，避免脱落。 备注：	2	m	否
71	货物名称：设备挂箱 重要参数：1、箱体壁厚1mm，定制，不锈钢或热镀锌钢板喷塑，防锈，防水，散热，通风，防尘，防盗； 2、尺寸不小于550×400×320（mm）。含空开、插座。 备注：	2	套	否
72	货物名称：电缆保护管(非过路管道) 重要参数：1、名称:电缆保护管 2、规格:PE75 备注：	40	m	否
73	货物名称：拆除人行道基层及面层（非过路管道） 重要参数：1、面层：60mm烧结砖，1：3干硬性水泥砂浆30mm厚 2、基层：透水水泥稳定碎石（水泥含量5%）150mm，土390mm，风化砂170mm 3、拆除方式：综合考虑 4、含垃圾装车外运 备注：	10	m ²	否
74	货物名称：人行道块料铺设（非过路管道） 重要参数：1、块料品种、规格:60mm荷兰砖 2、结合层：材料品种、厚度:30mm1:3干硬性水泥砂浆，150mm透水水泥稳定碎石（水泥含量5%），含养生 3、原土回填390mm 4、风化砂170mm 备注：	10	m ²	否
75	货物名称：接线井 重要参数：1、材料品种:M5砂浆砖砌体 2、规格尺寸:净尺寸500*500*700 3、盖板材质、规格:500*500铸铁井盖井座 4、基础、垫层：材料品种、厚度:100厚C20垫层 备注：	2	座	否
76	货物名称：交通智能系统调试 重要参数：系统类别:联机调试 备注：	2	系统	否
77	货物名称：杆件拆除 重要参数：杆件拆除、安装：倒L杆，6.8m*7m拆除、安装（10m以内），新建基础1.5m*1.5m*1.5m，C30无筋砼，垫层用C20（含挖土回填） 备注：	1	根	否
78	货物名称：杆件拆除 重要参数：杆件拆除：倒L杆，6.8m*9m拆除 备注：	1	根	否

采购明细表

第31页 共31页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
79	货物名称：杆件 重要参数：倒L立杆高6.8米，横杆10米-镀锌钢管，立杆上部杆径280mm，下部杆径320mm，壁厚8mm，横杆大头直径280mm，小头直径100mm，壁厚5mm。杆件均需要热镀锌后白色静电喷涂工艺处理。 备注：	1	套	否
80	货物名称：倒L立杆基础（含挖土回填） 重要参数：1800mm*1800mm*1800mm C30有筋砼，基础配筋，垫层用C20 备注：	1	个	否
81	货物名称：拆装电警设备 重要参数：种类:电警设备迁移 备注：	11	套	否
82	货物名称：拆除电警设备 重要参数：种类:电警设备拆除 备注：	16	套	否
83	货物名称：频闪补光灯 重要参数：1、光源类型：16颗原装大功率LED 2、发光角度10° 3、覆盖范围：单车道环境补光灯 4、最佳补光范围16米~25米 5、触发方式：4V~6V电平量触发 6、触发信号：频率15~250HZ，占空比1%~39%，响应时间小于20US 7、外壳材质金属铝 8、工作温度：温度-30℃~70℃ 9、电源：220VAC±10% 10、工作湿度：湿度5%~95%@40℃，无凝结 11、功耗：35W MAX 12、防护等级：IP66 13、设备符合GA/T1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》标准中对频闪灯的要求 备注：	10	套	否
84	货物名称：多合一组合灯 重要参数：支持LED灯频闪、白光气体爆闪，红外气体爆闪 铝合金灯体，鳍片式散热结构，面罩采用特耐高温的PC材料，透光效果好 采用24颗高亮度LED芯片，寿命长，稳定性好，发光效率高 带LED格栅，有效减少周边光污染 经专业光学设计，发光均匀，目标光斑显明，有效减少光污 采用步进电机功能，实现红外滤片的切换 LED控制采用先进的恒流驱动技术，电流控制准确、稳定，产品稳定性好、可靠性高，有效减少光衰 气体光源回电时间小于67ms，支持超速连拍， 气体补光控制具有峰值抑制功能 支持相机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复 工作温度：温度-30℃~70℃ 设备符合GA/T1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》标准中对组合灯的要求 备注：	6	套	否
85	货物名称：更换摄像机镜头 重要参数：种类:摄像机镜头更换,根据抓拍场景选择合适焦距的镜头 备注：	8	套	否
86	货物名称：标志牌 重要参数：小型标志牌拆除及安装 备注：	11	套	否