

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称：全省农村地区国省道穿村过镇路段交通管理安全设施提升工程（勉县段）警示安防系统

采购项目编号：HZ-J2025054C

勉县交通运输局机关

陕西汉正项目管理有限公司共同编制

2025年10月22日

第一章 投标邀请

陕西汉正项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受勉县交通运输局机关委托，拟对全省农村地区国省道穿村过镇路段交通管理安全设施提升工程（勉县段）警示安防系统进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：HZ-J2025054C

二、采购项目名称：全省农村地区国省道穿村过镇路段交通管理安全设施提升工程（勉县段）警示安防系统

三、招标项目简介

勉县段全长共171.17公里，合计48段，其中新增信号灯系统：机动车信号灯、倒计时，人行道灯，一体化车行灯，智能信号控制机；电子警察系统：900万电子警察相机设备，900万卡口高清相机设备，控制主机；视频监控设备；后台机房一项，区间测速系统、卡口测速系统、货车限行抓拍系统、气象监测系统、支路哨兵、雷达测速牌等

四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

1.执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

无

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、投标人须为具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人：出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明。

2、投标人资格要求：投标人应具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力、具有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录、参加本项目采购活动前三年内无重大违法活动记录，在信用中国网站未列入“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单”、在中国政府采购网未列入“政府采购严重违法失信行为记录名单”。投标人须提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》。注：若投标人未提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》，应当按照《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例等相关法律法规规定，提供相应的证明材料：①财务状况报告：提供2024年度完整有效的财务审计报告，或其响应文件递交截止时间前三个月内基本开户银行出具的资信证明，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的担保函（以上三种任意一项即可）。（材料应清晰可辨并电子签章）②社保缴纳证明：提供自2024年11月1日以来已缴存的任意1个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明文件。（材料应清晰可辨并电子签章）③税收缴纳证明：提供自2024年11月1日以来已缴纳的任意1个月的依法缴纳税收的相关凭据(时间以税款所属日期为准)，凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章；依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件。（材料应清晰可辨并电子签章）④提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面承诺。（格式内容自拟并电子签章）⑤提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。（格式内容自拟并电子签章）⑥供应商不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人的中国执行信息公开网<http://zxgk.court.gov.cn>和重大税收违法失信主体名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人（★此项由采购代理机构查询，查询结果以电子图片或者纸质版存档，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料，若没有则无需提供）。

3、投标人应授权合法的人员参加投标全过程：法定代表人直接参加投标的，须出具法人身份证（附法定代表人身份证复印件）；法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证（附法定代表人身份证复印件及被授权

人身份证复印件)。

采购包2:

1、投标人须为具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人：出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明。

2、投标人资格要求：投标人应具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力、具有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录、参加本项目采购活动前三年内无重大违法活动记录，在信用中国网站未列入“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单”、在中国政府采购网未列入“政府采购严重违法失信行为记录名单”。投标人须提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》。注：若投标人未提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》，应当按照《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例等相关法律法规规定，提供相应的证明材料：①财务状况报告：提供2024年度完整有效的财务审计报告，或其响应文件递交截止时间前三个月内基本开户银行出具的资信证明，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的担保函（以上三种任意一项即可）。（材料应清晰可辨并电子签章）②社保缴纳证明：提供自2024年11月1日以来已缴存的任意1个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明文件。（材料应清晰可辨并电子签章）③税收缴纳证明：提供自2024年11月1日以来已缴纳的任意1个月的依法缴纳税收的相关凭据(时间以税款所属日期为准)，凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章；依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件。（材料应清晰可辨并电子签章）④提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面承诺。（格式内容自拟并电子签章）⑤提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。（格式内容自拟并电子签章）⑥供应商不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人（中国执行信息公开网<http://zxgk.court.gov.cn>）和重大税收违法失信主体名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人（★此项由采购代理机构查询，查询结果以电子图片或者纸质版存档，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料，若没有则无需提供）。

3、投标人应授权合法的人员参加投标全过程：法定代表人直接参加投标的，须出具法人身份证（附法定代表人身份证复印件）；法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证（附法定代表人身份证复印件及被授权人身份证复印件）。

五、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）首页供应商用户登录陕西省政府采购综合管理平台（以下简称“政府采购平台”），进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

(一)供应商应当自行在陕西省政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用政府采购平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入政府采购平台供应商库。

(二)供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章登录政府采购平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

(三) 供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

(四) 政府采购平台技术支持：

在线客服：通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询

技术服务电话：029-96702

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务进行查询

六、招标文件获取时间、方式及地址

(一) 招标文件获取时间：详见采购公告

(二) 在招标文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目招标文件上传至项目电子化交易系统，向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取招标文件。成功获取招标文件的，供应商将收到已获取招标文件的回执函。未成功获取招标文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

成功获取招标文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的招标文件，供应商应当重新获取招标文件；澄清或者修改后的招标文件发布日期距提交投标文件截止日期不足15日的，采购人或代理机构顺延提交投标文件的截止时间。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

注：获取的招标文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

(一) 投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告

(二) 投标文件提交方式、地点：供应商应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

(三) 本项目采取网上开标，即采购人或代理机构通过项目电子化交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

九、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

十、联系方式

采购人：勉县交通运输局机关

地址：陕西省勉县天荡山路

邮编：724200

联系人：梅先生

联系电话：0916-3213155

代理机构：陕西汉正项目管理有限公司

地址：陕西省西安市高新区科技二路71号竹园天寰国际 1706 室

邮编：724200

联系人：夏丽敏

联系电话：029-81113631

采购监督机构：勉县政府采购管理股

联系人：夏庆翔

联系电话：13809166906

第二章 投标人须知

2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	本项目各包采购预算金额如下： 采购包1：5,450,000.00元 采购包2：3,150,000.00元 投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。
2	最高限价（实质性要求）	详见第三章。 投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。
3	评标方法	采购包1：综合评分法 采购包2：综合评分法 （详见第五章）
4	是否接受联合体	采购包1：不接受 采购包2：不接受 如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。 （1）联合体各方均应具有承担本项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。 （2）招标文件对投标人资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。 （3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。
5	落实节能、环保产品政策	1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局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》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。 2.本项目采购的/产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。 3.本项目采购的/产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的/产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。

6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。
7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。</p> <p>使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取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。</p> <p>采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。
9	投标保证金	<p>采购包1保证金金额：5,000.00元</p> <p>采购包2保证金金额：5,000.00元</p> <p>缴交渠道：电子保函,转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息）</p> <p>开户名称：陕西汉正项目管理有限公司</p> <p>开户银行：交通银行西安高新区科技支行</p> <p>银行账号：611301134013003303223</p>
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	<p>采购包1：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5%</p> <p>说明：递交时间：中标后签订合同前</p> <p>采购包2：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5%</p> <p>说明：递交时间：中标后签订合同前</p>

12	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于 90 天。
13	招标代理服务费（实质性要求）	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：参照国家计委关于印发《采购代理服务收费管理暂行办法的通知》（计价格[2002]1980号）、《国家发展改革委员会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）以及《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)的标准下浮 10 % 收取。（具体金额以采购结果公告发布为准）
14	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
15	中标通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
16	政府采购合同公告、备案	政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，采购人将政府采购合同在“陕西省政府采购网”予以公告；政府采购合同签订之日起 7 个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。
17	进口产品	不允许
18	是否组织潜在供应商现场考察	采购包 1 ：组织现场踏勘：否 采购包 2 ：组织现场踏勘：否
19	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查： （一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用的； （二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。

2.2总则

2.2.1适用范围

一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

二、本招标文件的最终解释权由勉县交通运输局机关和陕西汉正项目管理有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由勉县交通运输局机关负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西汉正项目管理有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是勉县交通运输局机关。

二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。

三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是陕西汉正项目管理有限公司。

四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。

五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评

价、出具评标报告、推荐中标候选人等活动。

2.3 招标文件

2.3.1 招标文件的构成

一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- （一）投标邀请；
- （二）投标人须知；
- （三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；
- （四）资格审查；
- （五）评标办法；
- （六）投标文件格式；
- （七）拟签订采购合同文本。

二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中的所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2 招标文件的澄清和修改

一、在投标文件提交截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，投标人应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的招标文件，投标人应依据更正后的招标文件编制投标文件。若投标人未按前述要求进行投标响应的，自行承担不利后果。

2.4 投标文件

2.4.1 投标文件的语言

一、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，评标委员会将其视为无效材料。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2 计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 投标货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

2.4.5 投标文件的组成

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6 投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7 投标报价（实质性要求）

一、投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。

二、投标人每种货物及服务内容只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

三、投标文件报价出现前后不一致的，按照招标文件第五章评标办法规定予以修正，修正后的报价经投标人通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖投标人（法定名称）电子签章，投标人未在规定时间内确认的，其投标无效。

2.4.8 投标有效期（实质性要求）

投标有效期详见第二章“投标人须知前附表”，投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标有效期要求的，其投标文件按无效处理。

2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、投标文件应当根据招标文件进行编制，投标人应通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制投标文件。

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

三、投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

四、招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、签章和加密。

2.4.10 投标文件的提交

一、（实质性要求）投标人应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统完成投标文件提交。

二、在投标文件提交截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标文件提交截止时间前完成提交。

2.4.11 投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5 开标、资格审查、评标和中标

2.5.1 开标及开标程序

一、本项目为网上开标项目。网上开标的开始时间为投标文件提交截止时间。成功提交或解密电子投标文件的投标人不足3家的，不予开标，采购人或代理机构将作废标处理。

二、开标准备工作

开标/开启前30分钟内，供应商需登录项目电子化交易系统-“供应商开标大厅”-进入开标选择对应项目包组操作签到，签到完成后等待代理机构开标/开启。

三、解密投标文件（实质性要求）

投标文件提交截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化采购系统进行投标文件解密。

四、开标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加网上在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

2.5.2 查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、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中的供应商参加本项目的采购活动。

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，将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。

2.5.3 资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4 评标

详见招标文件第五章。

2.5.5 中标通知书

一、采购人或者评标委员会确认中标供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布中标结果公告、通过项目电子化交易系统发出中标通知书，中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书是采购人和中标供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，中标通知书将自动失效，并依法重新确定中标供应商或者重新开展采购活动。

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6 签订及履行合同和验收

2.6.1 签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

二、采购人和中标人签订的采购合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改。

2.6.2 合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1 合同分包

一、投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的品牌、规格型号及技术要求一致。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

四、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得将合同分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包或转包给大型企业。

采购包1：不允许合同分包。

采购包2：不允许合同分包。

2.6.2.2合同转包

一、严禁中标人将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3采购人增加合同标的的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，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百分之十。

2.6.4履行合同

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

2.6.5履约验收方案

采购包1：

1、按国家现行项目实施规范和合同规定的验收标准等要求进行验收。2、由甲方和乙方共同对项目进行整体验收，甲方对验收是否合格进行确认。其内容包括是否按照甲方要求进行交货、是否在规定时间内交货验收完毕。3、验收依据包括但不限于：本项目采购文件、投标文件；本合同及附件文本；合同履行时国家及行业现行的标准和技术规范。

采购包2：

1、按国家现行项目实施规范和合同规定的验收标准等要求进行验收。2、由甲方和乙方共同对项目进行整体验收，甲方对验收是否合格进行确认。其内容包括是否按照甲方要求进行交货、是否在规定时间内交货验收完毕。3、验收依据包括但不限于：本项目采购文件、投标文件；本合同及附件文本；合同履行时国家及行业现行的标准和技术规范。

2.6.6资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7纪律要求

2.7.1评标活动纪律要求

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

2.7.2投标人不得具有的情形（实质性要求）

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）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；
- （四）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；
- （五）不同投标人的投标文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

- 八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- 九、将政府采购合同转包或者违规分包；
- 十、提供假冒伪劣产品；
- 十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；
- 十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；
- 十三、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备一至十一条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

2.8 询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 陕西汉正项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西汉正项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西汉正项目管理有限公司 负责答复。

三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包含但不限于文字错误、标点符号、不影响投标文件的编制的情形）。

四、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商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，为收到采购文件之日或者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）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

- （一）质疑书正本1份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）
- （二）法定代表人或主要负责人授权委托书1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （三）法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；
- （四）委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （五）针对质疑事项必要的证明材料（针对招标文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单）。

答复主体：代理机构

联系人：夏丽敏

联系电话：029-81113631

地址：陕西省西安市高新区科技二路71号竹园天寰国际 1706 室

邮编：710000

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定时间内作出答复的，供应商可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门。（政府采购供应商投诉书范本详见附件二）

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

3.1采购项目概况

勉县段全长共171.17公里，合计48段，其中新增信号灯系统：机动车信号灯、倒计时，人行道灯，一体化车行灯，智能信号控制机；电子警察系统：900万电子警察相机设备，900万卡口高清相机设备，控制主机；视频监控设备；后台机房一项，区间测速系统、卡口测速系统、货车限行抓拍系统、气象监测系统、支路哨兵、雷达测速牌等。

3.2采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：5,450,000.00
采购包最高限价（元）：5,450,000.00
供应商报价不允许超过标的金额
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 （元）	计量 单位	所属 行业	是否核心 产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境标 志产品
1	警示安防系统	1.00	5,450,000.00	批	工业	是	否	否	否

采购包2：
采购包预算金额（元）：3,150,000.00
采购包最高限价（元）：3,150,000.00
供应商报价不允许超过标的金额
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 （元）	计量 单位	所属 行业	是否核心 产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境标 志产品
1	警示安防系统	1.00	3,150,000.00	批	工业	是	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：
标的名称：警示安防系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		一、

采购包1----信号灯、电子警察及视频监控等设备				
点位一、勉县G108（K1697+400~K1698+750）建国村（K1697+602路口）				
分项一、信号灯系统清单				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	机动车信号灯	三灯， $\phi 400$ ，LED光源；信号灯壳体：铝合金；发光单元： $\phi 400\text{mm}$ 、额定功率 $<20\text{W}$ ；中心光强 $\geq 400\text{cd}$ ；可视距离 $>400\text{m}$ ；可视角度 $>30^\circ$ ；LED寿命 ≥ 70000 小时；工作环境温度 $-30^\circ\text{C}\sim +60^\circ\text{C}$ ；防护等级IP53；工作电压：AC220V $\pm 44\text{V}$ ，50Hz $\pm 2\text{Hz}$ 。	5	套
2	倒计时器	800 \times 600mm、三色；信号灯壳体：铝合金；支持学习式、脉冲式、通讯式三种模式、可视角度 $>30^\circ$ ；LED寿命 ≥ 70000 小时；工作环境温度 $-30^\circ\text{C}\sim +60^\circ\text{C}$ ；防护等级IP53；工作电压：AC220V $\pm 44\text{V}$ ，50Hz $\pm 2\text{Hz}$ 。	3	套
3	人行道信号灯	H=3000mm、 $\phi 125$ ，人行道信号灯发光单元 $\phi 300\text{mm}$ ；额定功率 $<15\text{W}$ ；中心光强 $\geq 150\text{cd}$ ；可视距离 $>300\text{m}$ ；LED寿命 ≥ 70000 小时；工作环境温度 $-30^\circ\text{C}\sim +60^\circ\text{C}$ ；防护等级IP53；工作电压AC220V $\pm 44\text{V}$ ，50Hz $\pm 2\text{Hz}$ ；静态红、动态绿参照通用图。	6	套

4	●智能交通 信号控制机 (含基础)	<p>信号灯输出: *支持不少于24路独立控制输出; 灯控板≥4个;通讯协议:支持NTCI P通信协议;网络接口: ≥1个百兆网络接口;其他接口: ≥2个 RS232接口, ≥2个 RS485接口, ≥1个 USB 口;工作电源 AC220V±44V, 50Hz±2Hz; 工作环境温度 -30℃~+60℃; 功耗(空载) <100W; 主要功能: 具备手动控制、无线遥控、多时段控制、绿波控制、感应控制、公交优先、协调控制、拥堵控制、勤务预案控制、紧急车辆控制等多种控制方式, 可通过网络接口与指挥中心实现远程控制和管理。操作系统采用嵌入式系统, 并配备网络接口, 支持远程维护及程序在线升级。模块化设计, 方便安装和维护。采用开放性、标准化通信协议, 方便扩展。配备控制和显示面板, 可进行信号机状态的实时监控和方案手动调整。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。具备独立硬件黄闪控制板, 不依靠程序控制, 提高安全性。支持北斗定位定时, 支持NTP校时。信号机支持接入电子警察的数据, 并应用于信号机的自适应控制。故障处理要求: 信号机应具备完备的故障监测和自诊断功能, 发现故障后应采取适当措施以确保交通信号的安全, 并发出故障警示信号。在通信中断、绿灯冲突、设备或信号灯故障以及检测器失效等状态下, 系统要能降级到合适且安全的控制模式。信号机应具备相位接管功能: 当信号机主控单元故障时, 信号机能继续执行定周期工作方式, 当前路口放行状态不受影响, 无灭灯现象; 此时, 当信号机出现绿冲突、信号灯组红绿同亮、信号灯组所有红灯熄灭, 信号机能立即转入黄闪控制方式; 信号机主控单元故障排除后, 信号机自动恢复自主控制。</p> <p>采用2mm不锈钢板, 表面喷塑, 外壳防护等级IP55, 功耗: 小于15W(不含信号灯), 具有防雷击措施和浪涌保护器, 多时段定周期、闪灯、全红、全黄、夜间关灯、手控等工作方式, 具有全反馈绿灯信号冲突检测, 当发生冲突时, 立即切断信号灯电源。机柜结构利于散热、安装、使用、维修, 机柜内有存储盒(存放用户手册、维修记录等), 内部接线整齐、标识清晰、布局合理, 有内部照明装置, 端子容量大于220W、10A, 接地线标示复核国标。</p>	1	个
5	八边形长臂 信号灯杆	H=7000mm L=4000mm, 参考通用图。	1	根
6	八边形长臂 信号灯杆	H=7000mm L=8000mm, 参考通用图。	2	根
7	控制电缆	KVV 4×1.5、灯杆内电缆	30	米
8	控制电缆	KVV 5×1.5、灯杆内电缆	96	米
9	铝合金电缆	YJHLV 5×25、电源电缆	220	米
10	信号灯基础	600×600×1000、参考通用图	6	座
11	长臂信号灯 杆基础	1800×2000×1600、参考通用图	3	座

1 2	穿线管	Ø90×5.4 PE100管、开挖深度不小于70cm	2 2 0	米
1 3	过路穿线管	Ø110×6.6 PE100管、包含规划路交叉口预埋管、开挖深度不小于70cm	3 0	米
1 4	电缆接线井	600×600×800铸铁防盗井盖	6	座
1 5	接地装置	参考设计说明及通用图	6	组
分项二、电子警察系统清单				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	●电警高清 抓拍相机	<p>*分辨率:≥900万像素;帧率:25fps;接口协议:GB/T 28181-2016视频联网标准,GA/T 1400视图库标准,FTP 协议等;摄像机参数配置功能:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:≥2个RS-485接口, ≥1个RS-232接口, ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口;触发输入:≥3路外部触发输入, ≥1路交通信号灯频闪同步信号输入;触发输出:7路F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制;智能功能:支持对设定区域内的机动车、非机动车是否悬挂车牌的情况进行检测并显示,视频画面中车道线自动识别,无需手动画线;支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、三轮车和行人分类检测;支持机动车违法检测,包括:压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、不礼让行人等违法行为;支持对摩托车闯红灯、逆行、未戴头盔等进行检测并抓拍图片;支持车辆特征检测:车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测。终端接入:支持接入终端服务器;电压:AC100V~AC240V; 频率: 48Hz~52Hz;功耗:<20W;工作环境温度:-30℃~+60℃;防护等级:IP66.</p>	3	套

2	●卡口高清 抓拍相机	<p>*分辨率:≥900万像素;帧率:25fps;接口协议:GB/T 28181-2016视频联网标准,GA/T 1400视图库标准,FTP 协议等;摄像机参数配置功能:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:≥2个RS-485接口,≥1个RS-232接口;≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口;触发输入:≥3 路外部触发输入,≥1 路交通信号灯频闪同步信号输入;触发输出:7路F+/F-输出接口,可作为补光灯同步输出控制;智能功能:支持深度学习算法,支持多目标混合场景应用,实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息。支持机动车的车牌,车身颜色,车型,子品牌,驾驶室人员等特征检测,支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。支持主副驾驶人脸抠图功能;支持正面/侧面/背面行人(包括成年人和儿童)的抓拍;支持对骑自行车、骑三轮车、骑电动车、踩平衡车、骑车带人等非机动车的抓拍;支持对轿车、客车、面包车、货车、卡车、摩托车等机动车的抓拍;支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、三轮车和行人分类检测;支持按车道和时间段配置机动车违法检测抓拍规则,包括压线、违法变道、不按导向行驶、占用非机动车道、未按规定车道行驶、占用公交车道、逆行;支持主副驾未系安全带、主驾开车接打手机检测。终端接入:支持接入终端服务器;电压:AC100V~AC240V; 频率: 48Hz~52Hz; 功耗:<32W;工作环境温度:-30℃~+60℃;防护等级:IP66.</p>	3	套
3	电警频闪灯	<p>光源类型:16颗高性能LED;色温:<4000K;覆盖范围:单车道环境补光灯最佳补光范围:16米~25米;触发方式:4V~6V电平量触发(高电平有效)(可选配开关量触发);工作环境温度:-30℃~+60℃;功耗:<40W 电源:220VAC±10%;防护等级:IP66.</p>	5	套
4	卡口多合一 补光灯	<p>光源类型:多功能一体型;色温 LED<4000K, 气体灯<7000K;回电时间:<70ms;覆盖范围:单车道;最佳补光距离: 16米~25米;触发方式:电平量触发(可选配开关量触发) RS485接口:≥1路,可配置; 工作环境温度:-30℃~+60℃;电源:220V AC±10%;防护等级 IP66.</p>	5	套
5	立杆	H=7000mm L=8000mm, 参考通用图。	3	套
6	电子警察系 统控制机柜	内配风扇、防雷模块、配电模块	1	套
7	信号灯检测 器	16路交流信号检测器	1	台
8	控制主机	<p>嵌入式linux系统、SATA接口≥4个;通讯接口:≥2个RS-485接口,≥2个RS-232接口;触发输入:≥2个报警输入;触发输出:≥2个报警输出;音频接口:1对音频输入/输出外部接口;*网口数量:≥18;光纤接口数量:≥2;*硬盘容量:≥8T;USB数量:≥1; 主要功能:可接入不低于12路网络摄像机进行视音频存储、图片存储与上传。可配置多种字符叠加、图片合成模式。支持机柜门打开后声音报警及报警上传功能。可选配支持4G无线全网通模块。可选配支持NTP校时模块。Web操作,完善的SDK支持。功耗:<50W;工作环境温度:-30℃~+60℃.</p>	1	台
9	交流稳压器	500/AC220V、磁饱和型	1	台
10	电子警察系 统控制机箱	抱杆机箱	3	套

1 1	网络交换机	千兆工业交换机、≥5口,带环网功能,管理型,工业级	1	台
1 2	光纤收发器	工业级、≥1个百兆光口; ≥1个百兆网口	3	对
1 3	光纤终端盒	FC二进八出、≥10口	3	只
1 4	安装抱箍+ 支架	定制	1 6	套
1 5	交联电力电 缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	7 5	米
1 6	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	1 0 5	米
1 7	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	4 5	米
1 8	控制电缆	RVVP 2*1.0mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	1 2 0	米
1 9	4芯单模光 缆	GYTY53-4	1 2 0	米
2 0	超五类网线	HSYV5e、户外型	4 5	米
2 1	立杆基础	1800×2000×1600、参考通用图	3	座
2 2	接地装置	参考设计说明及通用图	3	组
分项三、视频监控清单(并入电子警察系统内)				
序 号	标的名称	主要技术参数及规格	数 量	单 位

1	高速一体化 快球彩色摄像机	<p>*≥400万像素彩色逐行扫描；传感器尺寸:设备包含不少于3个镜头，靶面尺寸均≥1/1.8英寸;分辨率:全景视频分辨率≥600万像素，细节视频分辨率分辨率≥400万像素;最低照度:彩色0.002lx，黑白0.0001lx;摄像机参数配置:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:具有1对音频输入/输出、1个485接口，内置存储卡接口;输出:摄像机内置不少于2个GPU芯片，可输出不少于两路视频图像;球机镜头及角度调节:*球机镜头≥24倍光学变倍，水平360°连续旋转，垂直转动角度-20°~90°旋转;透雾功能:摄像机具备透雾功能，可在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换;扬声器:内置扬声器，支持远程喊话功能;红外功能:红外距离不小于250米;报警功能:具备声音报警和闪光灯报警功能;工作温度:工作温度：-30℃~+60℃;防护等级:外壳防护等级：IP66;智能功能:支持视频结构化功能，支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报警；支持全局人数统计、区域人数统计等功能。</p>	2	套
2	球机支架	高空全景安装支架	2	套
3	监控专用硬盘	≥8TB，安装至电警控制主机	2	套
4	交联电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	200	米
5	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	300	米
6	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	40	米
7	网线	超五类	50	米
点位二、勉县G108（K1700+000-K1700+850）团庄村（K1700+442路口）				
分项一、信号灯系统清单				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	机动车信号灯	<p>三灯，φ400，LED光源；信号灯壳体：铝合金；发光单元：φ400mm、额定功率 <20W；中心光强 ≥400cd；可视距离 >400m；可视角度 >30°；LED寿命 ≥70000小时；工作环境温度 -30℃~+60℃；防护等级 IP53；工作电压：AC220V±44V，50Hz±2Hz。</p>	5	套
2	倒计时器	<p>800×600mm、三色；信号灯壳体：铝合金；支持学习式、脉冲式、通讯式三种模式、可视角度 >30°；LED寿命≥70000小时；工作环境温度 -30℃~+60℃；防护等级 IP53；工作电压：AC220V±44V，50Hz±2Hz。</p>	3	套

3	人行道信号灯	H=3000mm、 $\phi 125$ ，人行道信号灯发光单元 $\phi 300$ mm；额定功率 <15W；中心光强 ≥ 150 cd；可视距离 >300m；LED寿命 ≥ 70000 小时；工作环境温度 -30℃~+60℃；防护等级 IP53；工作电压 AC220V \pm 44V，50Hz \pm 2Hz；静态红、动态绿参照通用图。	4	套
4	智能交通信号控制机（含基础）	<p>信号灯输出：支持不少于24路独立控制输出；灯控板≥ 4个；通讯协议：支持NTCIP通信协议；网络接口：≥ 1个百兆网络接口；其他接口：≥ 2个 RS232接口，≥ 2个 RS485接口，≥ 1个 USB 口；工作电源 AC220V\pm44V，50Hz\pm2Hz；工作环境温度 -30℃~+60℃；功耗（空载） <100W；主要功能：具备手动控制、无线遥控、多时段控制、绿波控制、感应控制、公交优先、协调控制、拥堵控制、勤务预案控制、紧急车辆控制等多种控制方式，可通过网络接口与指挥中心实现远程控制和管理。操作系统采用嵌入式系统，并配备网络接口，支持远程维护及程序在线升级。模块化设计，方便安装和维护。采用开放性、标准化通信协议，方便扩展。配备控制和显示面板，可进行信号机状态的实时监控和方案手动调整。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。具备独立硬件黄闪控制板，不依靠程序控制，提高安全性。支持北斗定位定时，支持NTP校时。信号机支持接入电子警察的数据，并应用于信号机的自适应控制。故障处理要求：信号机应具备完备的故障监测和自诊断功能，发生故障后应采取适当措施以确保交通信号的安全，并发出故障警示信号。在通信中断、绿灯冲突、设备或信号灯故障以及检测器失效等状态下，系统要能降级到合适且安全的控制模式。信号机应具备相位接管功能：当信号机主控单元故障时，信号机能继续执行定周期工作方式，当前路口放行状态不受影响，无灭灯现象；此时，当信号机出现绿冲突、信号灯组红绿同亮、信号灯组所有红灯熄灭，信号机能立即转入黄闪控制方式；信号机主控单元故障排除后，信号机自动恢复自主控制。</p> <p>采用2mm不锈钢板，表面喷塑，外壳防护等级IP55，功耗：小于15W（不含信号灯），具有防雷击措施和浪涌保护器，多时段定周期、闪灯、全红、全黄、夜间关灯、手控等工作方式，具有全反馈绿灯信号冲突检测，当发生冲突时，立即切断信号灯电源。机柜结构利于散热、安装、使用、维修，机柜内有存储盒（存放用户手册、维修记录等），内部接线整齐、标识清晰、布局合理，有内部照明装置，端子容量大于220W、10A，接地线标示复核国标。</p>	1	个
5	八边形长臂信号灯杆	H=7000mm L=4000mm，参考通用图。	1	套
6	八边形长臂信号灯杆	H=7000mm L=8000mm，参考通用图。	2	套
7	控制电缆	KVV 4 \times 1.5、灯杆内电缆	20	米
8	控制电缆	KVV 5 \times 1.5、灯杆内电缆	96	米
9	铝合金电缆	YJHLV 5 \times 25、电源电缆	220	米

10	信号灯基础	600×600×1000、参考通用图	4	座
11	长臂信号灯杆基础	1800×2000×1600、参考通用图	3	座
12	穿线管	Ø90×5.4 PE100管、开挖深度不小于70cm	220	米
13	过路穿线管	Ø110×6.6 PE100管、包含规划路交叉口预埋管、开挖深度不小于70cm	30	米
14	电缆接线井	600×600×800铸铁防盗井盖	6	座
15	接地装置	参考设计说明及通用图	6	组
分项二、电子警察系统清单				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	电警高清抓拍相机	分辨率:≥900万像素;帧率:25fps;接口协议:GB/T 28181-2016视频联网标准, G A/T 1400视图库标准, FTP 协议等;摄像机参数配置功能:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:≥2个RS-485接口, ≥1个RS-232接口, ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口;触发输入:≥3路外部触发输入, ≥1路交通信号灯频闪同步信号输入;触发输出:7路F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制;智能功能:支持对设定区域内的机动车、非机动车是否悬挂车牌的情况进行检测并显示,视频画面中车道线自动识别, 无需手动画线;支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、三轮车和行人分类检测;支持机动车违法检测, 包括:压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、不礼让行人等违法行为;支持对摩托车闯红灯、逆行、未戴头盔等进行检测并抓拍图片;支持车辆特征检测:车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测。 终端接入:支持接入终端服务器;电压:AC100V~AC240V; 频率: 48Hz~52Hz; 功耗:<20W;工作环境温度:-30℃~+60℃;防护等级:IP66.	2	套

2	卡口高清抓拍相机	分辨率:≥900万像素;帧率:25fps;接口协议:GB/T 28181-2016视频联网标准, G A/T 1400视图库标准, FTP 协议等;摄像机参数配置功能:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口: ≥2个RS-485接口, ≥1个RS-232接口; ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口;触发输入:≥3 路外部触发输入, ≥1 路交通信号灯频闪同步信号输入;触发输出:7路F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制;智能功能:支持深度学习算法, 支持多目标混合场景应用, 实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息。支持机动车的车牌, 车身颜色, 车型, 子品牌, 驾驶室人员等特征检测, 支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。支持主副驾驶人脸抠图功能; 支持正面/侧面/背面行人(包括成年人和儿童)的抓拍; 支持对骑自行车、骑三轮车、骑电动车、踩平衡车、骑车带人等非机动车的抓拍; 支持对轿车、客车、面包车、货车、卡车、摩托车等机动车的抓拍;支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、三轮车和行人分类检测; 支持按车道和时间段配置机动车违法检测抓拍规则, 包括压线、违法变道、不按导向行驶、占用非机动车道、不按规定车道行驶、占用公交车道、逆行; 支持主副驾未系安全带、主驾开车接打手机检测。终端接入:支持接入终端服务器;电压:AC100V~AC240V; 频率: 48Hz~52Hz; 功耗:<32W;工作环境温度:-30℃~+60℃;防护等级:IP66.	2	套
3	电警频闪灯	光源类型:16颗高性能LED;色温:<4000K;覆盖范围:单车道环境补光灯;最佳补光范围:16米~25米;触发方式:4V~6V电平量触发(高电平有效)(可选配开关量触发);工作环境温度:-30℃~+60℃;功耗:<40W; 电源:220VAC±10%;防护等级:IP66.	4	套
4	卡口多合一补光灯	光源类型:多功能一体型;色温 LED<4000K, 气体灯<7000K;回电时间:<70ms;覆盖范围:单车道;最佳补光距离 16米~25米;触发方式:电平量触发(可选配开关量触发) RS485接口:≥1路, 可配置; 工作环境温度:-30℃~+60℃;电源:220VAC ±10%;防护等级 IP66.	4	套
5	立杆	H=7000mm L=8000mm, 参考通用图。	2	套
6	电子警察系统控制机柜	内配风扇、防雷模块、配电模块	1	套
7	信号灯检测器	16路交流信号检测器	1	台
8	控制主机	嵌入式linux系统、SATA接口≥4个;通讯接口:≥2个RS-485接口, ≥2个RS-232接口;触发输入:≥2个报警输入;触发输出:≥2个报警输出;音频接口:1对音频输入/输出外部接口;网口数量:≥18;光纤接口数量:≥2;硬盘容量:≥8T;USB数量:≥1;主要功能:可接入不低于12路网络摄像机进行视音频存储、图片存储与上传。可配置多种字符叠加、图片合成模式。支持机柜门打开后声音报警及报警上传功能。可选配支持4G无线全网通模块。可选配支持NTP校时模块。Web操作, 完善的SDK支持。功耗:<50W;工作环境温度:-30℃~+60℃.	1	台
9	交流稳压器	500/AC220V、磁饱和型	1	台
10	电子警察系统控制机箱	抱杆机箱	2	套

1 1	网络交换机	千兆工业交换机、≥5口,带环网功能,管理型,工业级	1	台
1 2	光纤收发器	工业级、≥1个百兆光口;≥1个百兆网口	2	对
1 3	光纤终端盒	FC二进八出、≥10口	2	只
1 4	安装抱箍+ 支架	定制	1 2	套
1 5	交联电力电 缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	5 0	米
1 6	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	7 0	米
1 7	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	3 0	米
1 8	控制电缆	RVVP 2*1.0mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	8 0	米
1 9	4芯单模光 缆	GYTY53-4	8 0	米
2 0	超五类网线	HSYV5e、户外型	3 0	米
2 1	立杆基础	1800×2000×1600、参考通用图	2	座
2 2	接地装置	参考设计说明及通用图	2	组
分项三、视频监控清单(并入电子警察系统内)				
序 号	标的名称	主要技术参数及规格	数 量	单 位

1	高速一体化 快球彩色摄像机	≥400万像素彩色逐行扫描；传感器尺寸:设备包含不少于3个镜头，靶面尺寸均≥1/1.8英寸;分辨率:全景视频分辨率≥600万像素，细节视频分辨率分辨率≥400万像素;最低照度:彩色0.002lx，黑白0.0001lx;摄像机参数配置:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:具有1对音频输入/输出、1个485接口，内置存储卡接口;输出:摄像机内置不少于2个GPU芯片，可输出不少于两路视频图像;球机镜头及角度调节:球机镜头≥24倍光学变倍，水平360°连续旋转，垂直转动角度-20°~90°旋转;透雾功能:摄像机具备透雾功能，可在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换;扬声器:内置扬声器，支持远程喊话功能;红外功能:红外距离不小于250米;报警功能:具备声音报警和闪光灯报警功能;工作温度:工作温度：-30℃~+60℃;防护等级:外壳防护等级：IP66;智能功能:支持视频结构化功能，支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报警；支持全局人数统计、区域人数统计等功能。	2	套
2	球机支架	高空全景安装支架	2	套
3	监控专用硬盘	≥8TB，安装至电警控制主机	2	套
4	交联电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	200	米
5	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	300	米
6	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	40	米
7	网线	超五类	50	米
点位三、勉县G108（K1702+000-K1704+000）春光村				
分项一、信号灯系统清单				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	机动车信号灯	三灯，φ400，LED光源；信号灯壳体：铝合金；发光单元：φ400mm、额定功率 <20W；中心光强 ≥400cd；可视距离 >400m；可视角度 >30°；LED寿命 ≥70000小时；工作环境温度 -30℃~+60℃；防护等级 IP53；工作电压：AC220V±44V，50Hz±2Hz。	6	套
2	倒计时器	800×600mm、三色；信号灯壳体：铝合金；支持学习式、脉冲式、通讯式三种模式、可视角度 >30°；LED寿命 ≥70000小时 工作环境温度 -30℃~+60℃；防护等级 IP53；工作电压：AC220V±44V，50Hz±2Hz。	4	套

3	人行道信号灯	H=3000mm、 $\phi 125$ ，人行道信号灯发光单元 $\phi 300$ mm；额定功率 <15W；中心光强 ≥ 150 cd；可视距离 >300m；LED寿命 ≥ 70000 小时；工作环境温度 -30℃~+60℃；防护等级 IP53；工作电压 AC220V \pm 44V，50Hz \pm 2Hz；静态红、动态绿参照通用图。	4	套
4	智能交通信号控制机（含基础）	<p>信号灯输出：支持不少于24路独立控制输出；灯控板≥ 4个；通讯协议：支持NTCIP通信协议；网络接口：≥ 1个百兆网络接口；其他接口：≥ 2个 RS232接口，≥ 2个 RS485接口，≥ 1个 USB 口；工作电源 AC220V\pm44V，50Hz\pm2Hz；工作环境温度 -30℃~+60℃；功耗（空载） <100W；主要功能：具备手动控制、无线遥控、多时段控制、绿波控制、感应控制、公交优先、协调控制、拥堵控制、勤务预案控制、紧急车辆控制等多种控制方式，可通过网络接口与指挥中心实现远程控制和管理。操作系统采用嵌入式系统，并配备网络接口，支持远程维护及程序在线升级。模块化设计，方便安装和维护。采用开放性、标准化通信协议，方便扩展。配备控制和显示面板，可进行信号机状态的实时监控和方案手动调整。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。具备独立硬件黄闪控制板，不依靠程序控制，提高安全性。支持北斗定位定时，支持NTP校时。信号机支持接入电子警察的数据，并应用于信号机的自适应控制。故障处理要求：信号机应具备完备的故障监测和自诊断功能，发现故障后应采取适当措施以确保交通信号的安全，并发出故障警示信号。在通信中断、绿灯冲突、设备或信号灯故障以及检测器失效等状态下，系统要能降级到合适且安全的控制模式。信号机应具备相位接管功能：当信号机主控单元故障时，信号机能继续执行定周期工作方式，当前路口放行状态不受影响，无灭灯现象；此时，当信号机出现绿冲突、信号灯组红绿同亮、信号灯组所有红灯熄灭，信号机能立即转入黄闪控制方式；信号机主控单元故障排除后，信号机自动恢复自主控制。</p> <p>采用2mm不锈钢板，表面喷塑，外壳防护等级IP55，功耗：小于15W（不含信号灯），具有防雷击措施和浪涌保护器，多时段定周期、闪灯、全红、全黄、夜间关灯、手控等工作方式，具有全反馈绿灯信号冲突检测，当发生冲突时，立即切断信号灯电源。机柜结构利于散热、安装、使用、维修，机柜内有存储盒（存放用户手册、维修记录等），内部接线整齐、标识清晰、布局合理，有内部照明装置，端子容量大于220W、10A，接地线标示复核国标。</p>	1	个
5	八边形长臂信号灯杆	H=7000mm L=4000mm，参考通用图。	2	根
6	八边形长臂信号灯杆	H=7000mm L=8000mm，参考通用图。	2	根
7	控制电缆	KVV 4 \times 1.5、灯杆内电缆	32	米
8	控制电缆	KVV 5 \times 1.5、灯杆内电缆	128	米

9	控制电缆	KVV 7×1.5	1 6 5 9	米
1 0	控制电缆	KVV 14×1.5	1 0 9 2	米
1 1	铝合金电缆	YJHLV 5×25、电源电缆	2 3 0 0	米
1 2	信号灯基础	600×600×1000、参考通用图	4	座
1 3	长臂信号灯 杆基础	1800×2000×1600、参考通用图	4	座
1 4	穿线管	Ø90×5.4 PE100管、开挖深度不小于70cm	2 3 0 0	米
1 5	过路穿线管	Ø110×6.6 PE100管、包含规划路交叉口预埋管、开挖深度不小于70cm	5 6 4	米
1 6	电缆接线井	600×600×800铸铁防盗井盖	3 8	座
1 7	接地装置	参考设计说明及通用图	8	组
分项二、电子警察系统清单				
序 号	标的名称	主要技术参数及规格	数 量	单 位

1	电警高清抓拍相机	<p>分辨率:≥900万像素;帧率:25fps;接口协议:GB/T 28181-2016视频联网标准, G A/T 1400视图库标准, FTP 协议等;摄像机参数配置功能:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:≥2个RS-485接口, ≥1个RS-232接口, ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口;触发输入:≥3路外部触发输入, ≥1路交通信号灯频闪同步信号输入;触发输出:7路F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制;智能功能:支持对设定区域内的机动车、非机动车是否悬挂车牌的情况进行检测并显示,视频画面中车道线自动识别, 无需手动画线;支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、三轮车和行人分类检测;支持机动车违法检测, 包括:压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、不礼让行人等违法行为;支持对摩托车闯红灯、逆行、未戴头盔等进行检测并抓拍图片;支持车辆特征检测:车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测。</p> <p>终端接入:支持接入终端服务器;电压:AC100V~AC240V; 频率: 48Hz~52Hz; 功耗:<20W;工作环境温度:-30℃~+60℃;防护等级:IP66.</p>	2	套
2	卡口高清抓拍相机	<p>分辨率:≥900万像素;帧率:25fps;接口协议:GB/T 28181-2016视频联网标准, G A/T 1400视图库标准, FTP 协议等;摄像机参数配置功能:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:≥2个RS-485接口, ≥1个RS-232接口; ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口;触发输入:≥3 路外部触发输入, ≥1 路交通信号灯频闪同步信号输入;触发输出:7路F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制;智能功能:支持深度学习算法, 支持多目标混合场景应用, 实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息。支持机动车的车牌, 车身颜色, 车型, 子品牌, 驾驶室人员等特征检测, 支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。支持主副驾驶人脸抠图功能;支持正面/侧面/背面行人(包括成年人和儿童)的抓拍;支持对骑自行车、骑三轮车、骑电动车、踩平衡车、骑车带人等非机动车的抓拍;支持对轿车、客车、面包车、货车、卡车、摩托车等机动车的抓拍;支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、三轮车和行人分类检测;支持按车道和时间段配置机动车违法检测抓拍规则, 包括压线、违法变道、不按导向行驶、占用非机动车道、不按规定车道行驶、占用公交车道、逆行;支持主副驾未系安全带、主驾开车接打手机检测。</p> <p>终端接入:支持接入终端服务器;电压:AC100V~AC240V; 频率: 48Hz~52Hz; 功耗:<32W;工作环境温度:-30℃~+60℃;防护等级:IP66.</p>	2	套
3	电警频闪灯	<p>光源类型:16颗高性能LED;色温:<4000K;覆盖范围:单车道环境补光灯;最佳补光范围:16米~25米;触发方式:4V~6V电平量触发(高电平有效)(可选配开关量触发);工作环境温度:-30℃~+60℃;功耗:<40W; 电源:220VAC±10%;防护等级:IP66.</p>	4	套
4	卡口多合一补光灯	<p>光源类型:多功能一体型;色温 LED<4000K, 气体灯<7000K;回电时间:<70ms;覆盖范围:单车道;最佳补光距离 16米~25米;触发方式:电平量触发(可选配开关量触发) RS485接口:≥1路, 可配置; 工作环境温度:-30℃~+60℃;电源:220VAC ±10%;防护等级 IP66.</p>	4	套
5	立杆	H=7000mm L=8000mm, 参考通用图。	2	套

6	电子警察系统控制机柜	内配风扇、防雷模块、配电模块	1	套
7	信号灯检测器	16路交流信号检测器	1	台
8	控制主机	嵌入式linux系统、SATA接口≥4个;通讯接口:≥2个RS-485接口,≥2个RS-232接口;触发输入:≥2个报警输入;触发输出:≥2个报警输出;音频接口:1对音频输入/输出外部接口;网口数量:≥18;光纤接口数量:≥2;硬盘容量:≥8T;USB数量:≥1;主要功能:可接入不低于12路网络摄像机进行视音频存储、图片存储与上传。可配置多种字符叠加、图片合成模式。支持机柜门打开后声音报警及报警上传功能。可选配支持4G无线全网通模块。可选配支持NTP校时模块。Web操作,完善的SDK支持。 功耗:<50W;工作环境温度:-30℃~+60℃。	1	台
9	交流稳压器	500/AC220V、磁饱和型	1	台
10	电子警察系统控制机箱	抱杆机箱	2	套
11	网络交换机	千兆工业交换机、≥5口,带环网功能,管理型,工业级	1	台
12	光纤收发器	工业级、≥1个百兆光口;≥1个百兆网口	2	对
13	光纤终端盒	FC二进八出、≥10口	2	只
14	安装抱箍+支架	定制	12	套
15	交联电力电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	50	米
16	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	70	米
17	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	30	米
18	控制电缆	RVVP 2*1.0mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	80	米
19	4芯单模光缆	GYTY53-4	80	米
20	超五类网线	HSYV5e、户外型	30	米
21	立杆基础	1800×2000×1600、参考通用图	2	座
22	接地装置	参考设计说明及通用图	2	组
分项三、视频监控清单(并入电子警察系统内)				

序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	高速一体化快球彩色摄像机	≥400万像素彩色逐行扫描；传感器尺寸:设备包含不少于3个镜头，靶面尺寸均≥1/1.8英寸;分辨率:全景视频分辨率≥600万像素，细节视频分辨率分辨率≥400万像素;最低照度:彩色0.002lx，黑白0.0001lx;摄像机参数配置:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:具有1对音频输入/输出、1个485接口，内置存储卡接口;输出:摄像机内置不少于2个GPU芯片，可输出不少于两路视频图像;球机镜头及角度调节:球机镜头≥24倍光学变倍，水平360°连续旋转，垂直转动角度-20°~90°旋转;透雾功能:摄像机具备透雾功能，可在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换;扬声器:内置扬声器，支持远程喊话功能;红外功能:红外距离不小于250米;报警功能:具备声音报警和闪光灯报警功能;工作温度:工作温度：-30℃~+60℃;防护等级:外壳防护等级：IP66;智能功能:支持视频结构化功能，支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报警；支持全局人数统计、区域人数统计等功能。	2	套
2	球机支架	高空全景安装支架	2	套
3	监控专用硬盘	≥8TB，安装至电警控制主机	2	套
4	交联电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	200	米
5	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	300	米
6	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	40	米
7	网线	超五类	50	米
点位四、勉县G108（K1710+000-K1712+000）中坝村（K1710+937路口）				
分项一、信号灯系统清单				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	机动车信号灯	三灯，φ400，LED光源；信号灯壳体：铝合金；发光单元：φ400mm、额定功率<20W；中心光强≥400cd；可视距离>400m；可视角度>30°；LED寿命≥70000小时；工作环境温度-30℃~+60℃；防护等级IP53；工作电压：AC220V±44V，50Hz±2Hz。	6	套
2	倒计时器	800×600mm、三色；信号灯壳体：铝合金；支持学习式、脉冲式、通讯式三种模式、可视角度>30°；LED寿命≥70000小时；工作环境温度-30℃~+60℃；防护等级IP53；工作电压：AC220V±44V，50Hz±2Hz。	4	套

3	人行道信号灯	H=3000mm、 $\phi 125$ ，人行道信号灯发光单元 $\phi 300$ mm；额定功率 <15W；中心光强 ≥ 150 cd；可视距离 >300m；LED寿命 ≥ 70000 小时；工作环境温度 -30℃~+60℃；防护等级 IP53；工作电压 AC220V \pm 44V，50Hz \pm 2Hz；静态红、动态绿参照通用图。	2	套
4	智能交通信号控制机（含基础）	<p>信号灯输出：支持不少于24路独立控制输出；灯控板≥ 4个；通讯协议：支持NTCIP通信协议；网络接口：≥ 1个百兆网络接口；其他接口：≥ 2个 RS232接口，≥ 2个 RS485接口，≥ 1个 USB 口；工作电源 AC220V\pm44V，50Hz\pm2Hz；工作环境温度 -30℃~+60℃；功耗（空载） <100W；主要功能：具备手动控制、无线遥控、多时段控制、绿波控制、感应控制、公交优先、协调控制、拥堵控制、勤务预案控制、紧急车辆控制等多种控制方式，可通过网络接口与指挥中心实现远程控制和管理。操作系统采用嵌入式系统，并配备网络接口，支持远程维护及程序在线升级。模块化设计，方便安装和维护。采用开放性、标准化通信协议，方便扩展。配备控制和显示面板，可进行信号机状态的实时监控和方案手动调整。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。具备独立硬件黄闪控制板，不依靠程序控制，提高安全性。支持北斗定位定时，支持NTP校时。信号机支持接入电子警察的数据，并应用于信号机的自适应控制。故障处理要求：信号机应具备完备的故障监测和自诊断功能，发生故障后应采取适当措施以确保交通信号的安全，并发出故障警示信号。在通信中断、绿灯冲突、设备或信号灯故障以及检测器失效等状态下，系统要能降级到合适且安全的控制模式。信号机应具备相位接管功能：当信号机主控单元故障时，信号机能继续执行定周期工作方式，当前路口放行状态不受影响，无灭灯现象；此时，当信号机出现绿冲突、信号灯组红绿同亮、信号灯组所有红灯熄灭，信号机能立即转入黄闪控制方式；信号机主控单元故障排除后，信号机自动恢复自主控制。</p> <p>采用2mm不锈钢板，表面喷塑，外壳防护等级IP55，功耗：小于15W（不含信号灯），具有防雷击措施和浪涌保护器，多时段定周期、闪灯、全红、全黄、夜间关灯、手控等工作方式，具有全反馈绿灯信号冲突检测，当发生冲突时，立即切断信号灯电源。机柜结构利于散热、安装、使用、维修，机柜内有存储盒（存放用户手册、维修记录等），内部接线整齐、标识清晰、布局合理，有内部照明装置，端子容量大于220W、10A，接地线标示复核国标。</p>	1	个
5	八边形长臂信号灯杆	H=7000mm L=4000mm，参考通用图。	2	根
6	八边形长臂信号灯杆	H=7000mm L=8000mm，参考通用图。	2	根
7	控制电缆	KVV 4 \times 1.5、灯杆内电缆	10	米
8	控制电缆	KVV 5 \times 1.5、灯杆内电缆	128	米

9	铝合金电缆	YJHLV 5×25、电源电缆	2 2 0	米
1 0	信号灯基础	600×600×1000、参考通用图	2	座
1 1 1	长臂信号灯 杆基础	1800×2000×1600、参考通用图	4	座
1 2	穿线管	Ø90×5.4 PE100管、开挖深度不小于70cm	2 2 0	米
1 3	过路穿线管	Ø110×6.6 PE100管、包含规划路交叉口预埋管、开挖深度不小于70cm	3 0	米
1 4	电缆接线井	600×600×800铸铁防盗井盖	8	座
1 5	接地装置	参考设计说明及通用图	8	组
分项二、电子警察系统清单				
序 号	标的名称	主要技术参数及规格	数 量	单 位
1	电警高清抓拍相机	分辨率:≥900万像素;帧率:25fps;接口协议:GB/T 28181-2016视频联网标准, G A/T 1400视图书馆标准, FTP 协议等;摄像机参数配置功能:曝光速度、AGC控制、 白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口: ≥2个RS-485接口, ≥1个RS-232接口, ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应 以太网口;触发输入:≥3路外部触发输入, ≥1路交通信号灯频闪同步信号输入;触发 输出:7路F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制;智能功能:支持对设定区域 内的机动车、非机动车是否悬挂车牌的情况进行检测并显示,视频画面中车道线自 动识别, 无需手动画线;支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、 三轮车和行人分类检测;支持机动车违法检测, 包括:压线、逆行、闯红灯、不按 导向行驶、不礼让行人等违法行为;支持对摩托车闯红灯、逆行、未戴头盔等行为 进行检测并抓拍图片;支持车辆特征检测:车牌识别、车型识别、车身颜色识别、 车辆品牌、车辆子品牌等特征检测。 终端接入:支持接入终端服务器;电压:AC100V~AC240V; 频率: 48Hz~52Hz; 功耗:<20W;工作环境温度:-30℃~+60℃;防护等级:IP66.	2	套

2	卡口高清抓拍相机	分辨率:≥900万像素;帧率:25fps;接口协议:GB/T 28181-2016视频联网标准, G A/T 1400视图库标准, FTP 协议等;摄像机参数配置功能:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口: ≥2个RS-485接口, ≥1个RS-232接口; ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口;触发输入:≥3 路外部触发输入, ≥1 路交通信号灯频闪同步信号输入;触发输出:7路F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制;智能功能:支持深度学习算法, 支持多目标混合场景应用, 实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息。支持机动车的车牌, 车身颜色, 车型, 子品牌, 驾驶室人员等特征检测, 支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。支持主副驾驶人脸抠图功能; 支持正面/侧面/背面行人(包括成年人和儿童)的抓拍; 支持对骑自行车、骑三轮车、骑电动车、踩平衡车、骑车带人等非机动车的抓拍; 支持对轿车、客车、面包车、货车、卡车、摩托车等机动车的抓拍;支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、三轮车和行人分类检测; 支持按车道和时间段配置机动车违法检测抓拍规则, 包括压线、违法变道、不按导向行驶、占用非机动车道、不按规定车道行驶、占用公交车道、逆行; 支持主副驾未系安全带、主驾开车接打手机检测。终端接入:支持接入终端服务器;电压:AC100V~AC240V; 频率: 48Hz~52Hz; 功耗:<32W;工作环境温度:-30℃~+60℃;防护等级:IP66.	2	套
3	电警频闪灯	光源类型:16颗高性能LED;色温:<4000K;覆盖范围:单车道环境补光灯;最佳补光范围:16米~25米;触发方式:4V~6V电平量触发(高电平有效)(可选配开关量触发);工作环境温度:-30℃~+60℃;功耗:<40W; 电源:220VAC±10%;防护等级:IP66.	4	套
4	卡口多合一补光灯	光源类型:多功能一体型;色温 LED<4000K, 气体灯<7000K;回电时间:<70ms;覆盖范围:单车道;最佳补光距离 16米~25米;触发方式:电平量触发(可选配开关量触发) RS485接口:≥1路, 可配置; 工作环境温度:-30℃~+60℃;电源:220VAC ±10%;防护等级 IP66.	4	套
5	立杆	H=7000mm L=8000mm, 参考通用图。	2	套
6	电子警察系统控制机柜	内配风扇、防雷模块、配电模块	1	套
7	信号灯检测器	16路交流信号检测器	1	台
8	控制主机	嵌入式linux系统、SATA接口≥4个;通讯接口:≥2个RS-485接口, ≥2个RS-232接口;触发输入:≥2个报警输入;触发输出:≥2个报警输出;音频接口:1对音频输入/输出外部接口;网口数量:≥18;光纤接口数量:≥2;硬盘容量:≥8T;USB数量:≥1;主要功能:可接入不低于12路网络摄像机进行视音频存储、图片存储与上传。可配置多种字符叠加、图片合成模式。支持机柜门打开后声音报警及报警上传功能。可选配支持4G无线全网通模块。可选配支持NTP校时模块。Web操作, 完善的SDK支持。功耗:<50W;工作环境温度:-30℃~+60℃.	1	台
9	交流稳压器	500/AC220V、磁饱和型	1	台
10	电子警察系统控制机箱	抱杆机箱	2	套

1 1	网络交换机	千兆工业交换机、≥5口,带环网功能,管理型,工业级	1	台
1 2	光纤收发器	工业级、≥1个百兆光口;≥1个百兆网口	2	对
1 3	光纤终端盒	FC二进八出、≥10口	2	只
1 4	安装抱箍+ 支架	定制	1 2	套
1 5	交联电力电 缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	5 0	米
1 6	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	7 0	米
1 7	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	3 0	米
1 8	控制电缆	RVVP 2*1.0mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	8 0	米
1 9	4芯单模光 缆	GYTY53-4	8 0	米
2 0	超五类网线	HSYV5e、户外型	3 0	米
2 1	立杆基础	1800×2000×1600、参考通用图	2	座
2 2	接地装置	参考设计说明及通用图	2	组
分项三、视频监控清单(并入电子警察系统内)				
序 号	标的名称	主要技术参数及规格	数 量	单 位

1	高速一体化 快球彩色摄像机	≥400万像素彩色逐行扫描；传感器尺寸:设备包含不少于3个镜头，靶面尺寸均≥1/1.8英寸;分辨率:全景视频分辨率≥600万像素，细节视频分辨率分辨率≥400万像素;最低照度:彩色0.002lx，黑白0.0001lx;摄像机参数配置:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:具有1对音频输入/输出、1个485接口，内置存储卡接口;输出:摄像机内置不少于2个GPU芯片，可输出不少于两路视频图像;球机镜头及角度调节:球机镜头≥24倍光学变倍，水平360°连续旋转，垂直转动角度-20°~90°旋转;透雾功能:摄像机具备透雾功能，可在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换;扬声器:内置扬声器，支持远程喊话功能;红外功能:红外距离不小于250米;报警功能:具备声音报警和闪光灯报警功能;工作温度:工作温度：-30℃~+60℃;防护等级:外壳防护等级：IP66;智能功能:支持视频结构化功能，支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报警；支持全局人数统计、区域人数统计等功能。	2	套
2	球机支架	高空全景安装支架	2	套
3	监控专用硬盘	≥8TB，安装至电警控制主机	2	套
4	交联电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	200	米
5	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	300	米
6	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	40	米
7	网线	超五类	50	米
点位五、勉县G108（K1718+000-K1720+000）元坪社区（K1719+511路口）				
分项一、信号灯系统清单				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	机动车信号灯	三灯，φ400，LED光源；信号灯壳体：铝合金；发光单元：φ400mm、额定功率 <20W；中心光强 ≥400cd；可视距离 >400m；可视角度 >30°；LED寿命 ≥70000小时；工作环境温度 -30℃~+60℃；防护等级 IP53；工作电压：AC220V±44V，50Hz±2Hz。	6	套
2	倒计时器	800×600mm、三色；信号灯壳体：铝合金；支持学习式、脉冲式、通讯式三种模式、可视角度 >30°；LED寿命 ≥70000小时；工作环境温度 -30℃~+60℃；防护等级 IP53；工作电压：AC220V±44V，50Hz±2Hz。	4	套

3	人行道信号灯	H=3000mm、 $\phi 125$ ，人行道信号灯发光单元 $\phi 300$ mm；额定功率 <15W；中心光强 ≥ 150 cd；可视距离 >300m；LED寿命 ≥ 70000 小时；工作环境温度 -30℃~+60℃；防护等级 IP53；工作电压 AC220V \pm 44V，50Hz \pm 2Hz；静态红、动态绿参照通用图。	4	套
4	智能交通信号控制机（含基础）	<p>信号灯输出：支持不少于24路独立控制输出；灯控板≥ 4个；通讯协议：支持NTCIP通信协议；网络接口：≥ 1个百兆网络接口；其他接口：≥ 2个 RS232接口，≥ 2个 RS485接口，≥ 1个 USB 口；工作电源 AC220V\pm44V，50Hz\pm2Hz；工作环境温度 -30℃~+60℃；功耗（空载） <100W；主要功能：具备手动控制、无线遥控、多时段控制、绿波控制、感应控制、公交优先、协调控制、拥堵控制、勤务预案控制、紧急车辆控制等多种控制方式，可通过网络接口与指挥中心实现远程控制和管理。操作系统采用嵌入式系统，并配备网络接口，支持远程维护及程序在线升级。模块化设计，方便安装和维护。采用开放性、标准化通信协议，方便扩展。配备控制和显示面板，可进行信号机状态的实时监控和方案手动调整。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。具备独立硬件黄闪控制板，不依靠程序控制，提高安全性。支持北斗定位定时，支持NTP校时。信号机支持接入电子警察的数据，并应用于信号机的自适应控制。故障处理要求：信号机应具备完备的故障监测和自诊断功能，发生故障后应采取适当措施以确保交通信号的安全，并发出故障警示信号。在通信中断、绿灯冲突、设备或信号灯故障以及检测器失效等状态下，系统要能降级到合适且安全的控制模式。信号机应具备相位接管功能：当信号机主控单元故障时，信号机能继续执行定周期工作方式，当前路口放行状态不受影响，无灭灯现象；此时，当信号机出现绿冲突、信号灯组红绿同亮、信号灯组所有红灯熄灭，信号机能立即转入黄闪控制方式；信号机主控单元故障排除后，信号机自动恢复自主控制。</p> <p>采用2mm不锈钢板，表面喷塑，外壳防护等级IP55，功耗：小于15W（不含信号灯），具有防雷击措施和浪涌保护器，多时段定周期、闪灯、全红、全黄、夜间关灯、手控等工作方式，具有全反馈绿灯信号冲突检测，当发生冲突时，立即切断信号灯电源。机柜结构利于散热、安装、使用、维修，机柜内有存储盒（存放用户手册、维修记录等），内部接线整齐、标识清晰、布局合理，有内部照明装置，端子容量大于220W、10A，接地线标示复核国标。</p>	1	个
5	八边形长臂信号灯杆	H=7000mm L=4000mm，参考通用图。	2	根
6	八边形长臂信号灯杆	H=7000mm L=8000mm，参考通用图。	2	根
7	控制电缆	KVV 4 \times 1.5、灯杆内电缆	20	米
8	控制电缆	KVV 5 \times 1.5、灯杆内电缆	128	米

9	铝合金电缆	YJHLV 5×25、电源电缆	1 2 0	米
1 0	信号灯基础	600×600×1000、参考通用图	4	座
1 1 1	长臂信号灯 杆基础	1800×2000×1600、参考通用图	4	座
1 2	穿线管	Ø90×5.4 PE100管、开挖深度不小于70cm	1 2 0	米
1 3	过路穿线管	Ø110×6.6 PE100管、包含规划路交叉口预埋管、开挖深度不小于70cm	3 0	米
1 4	电缆接线井	600×600×800铸铁防盗井盖	8	座
1 5	接地装置	参考设计说明及通用图	8	组
分项二、电子警察系统清单				
序 号	标的名称	主要技术参数及规格	数 量	单 位
1	电警高清抓拍相机	分辨率:≥900万像素;帧率:25fps;接口协议:GB/T 28181-2016视频联网标准, G A/T 1400视图库标准, FTP 协议等;摄像机参数配置功能:曝光速度、AGC控制、 白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口: ≥2个RS-485接口, ≥1个RS-232接口, ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应 以太网口;触发输入:≥3路外部触发输入, ≥1路交通信号灯频闪同步信号输入;触发 输出:7路F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制;智能功能:支持对设定区域 内的机动车、非机动车是否悬挂车牌的情况进行检测并显示,视频画面中车道线自 动识别, 无需手动画线;支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、 三轮车和行人分类检测;支持机动车违法检测, 包括:压线、逆行、闯红灯、不按 导向行驶、不礼让行人等违法行为;支持对摩托车闯红灯、逆行、未戴头盔等行为 进行检测并抓拍图片;支持车辆特征检测:车牌识别、车型识别、车身颜色识别、 车辆品牌、车辆子品牌等特征检测。 终端接入:支持接入终端服务器;电压:AC100V~AC240V; 频率: 48Hz~52Hz; 功耗:<20W;工作环境温度:-30℃~+60℃;防护等级:IP66.	2	套

2	卡口高清抓拍相机	分辨率:≥900万像素;帧率:25fps;接口协议:GB/T 28181-2016视频联网标准, G A/T 1400视图库标准, FTP 协议等;摄像机参数配置功能:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口: ≥2个RS-485接口, ≥1个RS-232接口; ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口;触发输入:≥3 路外部触发输入, ≥1 路交通信号灯频闪同步信号输入;触发输出:7路F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制;智能功能:支持深度学习算法, 支持多目标混合场景应用, 实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息。支持机动车的车牌, 车身颜色, 车型, 子品牌, 驾驶室人员等特征检测, 支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。支持主副驾驶人脸抠图功能; 支持正面/侧面/背面行人(包括成年人和儿童)的抓拍; 支持对骑自行车、骑三轮车、骑电动车、踩平衡车、骑车带人等非机动车的抓拍; 支持对轿车、客车、面包车、货车、卡车、摩托车等机动车的抓拍;支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、三轮车和行人分类检测; 支持按车道和时间段配置机动车违法检测抓拍规则, 包括压线、违法变道、不按导向行驶、占用非机动车道、不按规定车道行驶、占用公交车道、逆行; 支持主副驾未系安全带、主驾开车接打手机检测。终端接入:支持接入终端服务器;电压:AC100V~AC240V; 频率: 48Hz~52Hz; 功耗:<32W;工作环境温度:-30℃~+60℃;防护等级:IP66.	2	套
3	电警频闪灯	光源类型:16颗高性能LED;色温:<4000K;覆盖范围:单车道环境补光灯;最佳补光范围:16米~25米;触发方式:4V~6V电平量触发(高电平有效)(可选配开关量触发);工作环境温度:-30℃~+60℃;功耗:<40W; 电源:220VAC±10%;防护等级:IP66.	4	套
4	卡口多合一补光灯	光源类型:多功能一体型;色温 LED<4000K, 气体灯<7000K;回电时间:<70ms;覆盖范围:单车道;最佳补光距离 16米~25米;触发方式:电平量触发(可选配开关量触发) RS485接口:≥1路, 可配置; 工作环境温度:-30℃~+60℃;电源:220VAC ±10%;防护等级 IP66.	4	套
5	立杆	H=7000mm L=8000mm; 壁厚≥8mm, 参考通用图。	2	套
6	电子警察系统控制机柜	内配风扇、防雷模块、配电模块	1	套
7	信号灯检测器	16路交流信号检测器	1	台
8	控制主机	嵌入式linux系统、SATA接口≥4个;通讯接口:≥2个RS-485接口, ≥2个RS-232接口;触发输入:≥2个报警输入;触发输出:≥2个报警输出;音频接口:1对音频输入/输出外部接口;网口数量:≥18;光纤接口数量:≥2;硬盘容量:≥8T;USB数量:≥1;主要功能:可接入不低于12路网络摄像机进行视音频存储、图片存储与上传。可配置多种字符叠加、图片合成模式。支持机柜门打开后声音报警及报警上传功能。可选配支持4G无线全网通模块。可选配支持NTP校时模块。Web操作, 完善的SDK支持。功耗:<50W;工作环境温度:-30℃~+60℃.	1	台
9	交流稳压器	500/AC220V、磁饱和型	1	台
10	电子警察系统控制机箱	抱杆机箱	2	套

1 1	网络交换机	千兆工业交换机、≥5口,带环网功能,管理型,工业级	1	台
1 2	光纤收发器	工业级、≥1个百兆光口;≥1个百兆网口	2	对
1 3	光纤终端盒	FC二进八出、≥10口	2	只
1 4	安装抱箍+ 支架	定制	1 2	套
1 5	交联电力电 缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	5 0	米
1 6	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	7 0	米
1 7	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	3 0	米
1 8	控制电缆	RVVP 2*1.0mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	8 0	米
1 9	4芯单模光 缆	GYTY53-4	8 0	米
2 0	超五类网线	HSYV5e、户外型	3 0	米
2 1	立杆基础	1800×2000×1600、参考通用图	2	座
2 2	接地装置	参考设计说明及通用图	2	组
分项三、视频监控清单(并入电子警察系统内)				
序 号	标的名称	主要技术参数及规格	数 量	单 位

1	高速一体化 快球彩色摄像机	<p>≥400万像素彩色逐行扫描；传感器尺寸:设备包含不少于3个镜头，靶面尺寸均≥1/1.8英寸;分辨率:全景视频分辨率≥600万像素，细节视频分辨率分辨率≥400万像素;最低照度:彩色0.002lx，黑白0.0001lx;摄像机参数配置:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:具有1对音频输入/输出、1个485接口，内置存储卡接口;输出:摄像机内置不少于2个GPU芯片，可输出不少于两路视频图像;球机镜头及角度调节:球机镜头≥24倍光学变倍，水平360°连续旋转，垂直转动角度-20°~90°旋转;透雾功能:摄像机具备透雾功能，可在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换;扬声器:内置扬声器，支持远程喊话功能;红外功能:红外距离不小于250米;报警功能:具备声音报警和闪光灯报警功能;工作温度:工作温度：-30℃~+60℃;防护等级:外壳防护等级：IP66;智能功能:支持视频结构化功能，支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报警；支持全局人数统计、区域人数统计等功能。</p>	2	套
2	球机支架	高空全景安装支架	2	套
3	监控专用硬盘	≥8TB，安装至电警控制主机	2	套
4	交联电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	200	米
5	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	300	米
6	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	40	米
7	网线	超五类	50	米
点位六、勉县G108(K1739+800~K1741+300)新铺湾社区（K1739+800路口）				
分项一、信号灯系统清单				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	机动车信号灯	<p>三灯，φ400，LED光源；信号灯壳体：铝合金；发光单元：φ400mm、额定功率 <20W；中心光强 ≥400cd；可视距离 >400m；可视角度 >30°；LED寿命 ≥70000小时；工作环境温度 -30℃~+60℃；防护等级 IP53；工作电压：AC220V±44V，50Hz±2Hz。</p>	3	套
2	倒计时器	<p>800×600mm、三色；信号灯壳体：铝合金；支持学习式、脉冲式、通讯式三种模式、可视角度 >30°；LED寿命≥70000小时；工作环境温度 -30℃~+60℃；防护等级 IP53；工作电压：AC220V±44V，50Hz±2Hz。</p>	3	套



3	智能交通信号控制机（含基础）	<p>信号灯输出：支持不少于24路独立控制输出；灯控板≥4个；通讯协议：支持NTCIP通信协议；网络接口：≥1个百兆网络接口；其他接口：≥2个RS232接口，≥2个RS485接口，≥1个USB口；工作电源AC220V±44V，50Hz±2Hz；工作环境温度-30℃~+60℃；功耗（空载）<100W；主要功能：具备手动控制、无线遥控、多时段控制、绿波控制、感应控制、公交优先、协调控制、拥堵控制、勤务预案控制、紧急车辆控制等多种控制方式，可通过网络接口与指挥中心实现远程控制和管理。操作系统采用嵌入式系统，并配备网络接口，支持远程维护及程序在线升级。模块化设计，方便安装和维护。采用开放性、标准化通信协议，方便扩展。配备控制和显示面板，可进行信号机状态的实时监控和方案手动调整。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。具备独立硬件黄闪控制板，不依靠程序控制，提高安全性。支持北斗定位定时，支持NTP校时。信号机支持接入电子警察的数据，并应用于信号机的自适应控制。故障处理要求：信号机应具备完备的故障监测和自诊断功能，发现故障后应采取适当措施以确保交通信号的安全，并发出故障警示信号。在通信中断、绿灯冲突、设备或信号灯故障以及检测器失效等状态下，系统要能降级到合适且安全的控制模式。信号机应具备相位接管功能：当信号机主控单元故障时，信号机能继续执行定周期工作方式，当前路口放行状态不受影响，无灭灯现象；此时，当信号机出现绿冲突、信号灯组红绿同亮、信号灯组所有红灯熄灭，信号机能立即转入黄闪控制方式；信号机主控单元故障排除后，信号机自动恢复自主控制。</p> <p>采用2mm不锈钢板，表面喷塑，外壳防护等级IP55，功耗：小于15W（不含信号灯），具有防雷击措施和浪涌保护器，多时段定周期、闪灯、全红、全黄、夜间关灯、手控等工作方式，具有全反馈绿灯信号冲突检测，当发生冲突时，立即切断信号灯电源。机柜结构利于散热、安装、使用、维修，机柜内有存储盒（存放用户手册、维修记录等），内部接线整齐、标识清晰、布局合理，有内部照明装置，端子容量大于220W、10A，接地线标示复核国标。</p>	1	个
4	八边形长臂信号灯杆	H=6000mm L=4000mm，参考通用图。	3	根
5	控制电缆	KVV 4×1.5、灯杆内电缆	24	米
6	控制电缆	KVV 5×1.5、灯杆内电缆	72	米
7	铝合金电缆	YJHLV 5×25、电源电缆	120	米
8	长臂信号灯杆基础	1600×1800×1400、参考通用图	3	座
9	穿线管	Ø90×5.4 PE100管、开挖深度不小于70cm	120	米

10	过路穿线管	Ø110×6.6 PE100管、包含规划路交叉口预埋管、开挖深度不小于70cm	30	米
11	电缆接线井	600×600×800铸铁防盗井盖	6	座
12	接地装置	参考设计说明及通用图	6	组
分项二、电子警察系统清单				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	电警高清抓拍相机	分辨率:≥900万像素;帧率:25fps;接口协议:GB/T 28181-2016视频联网标准, G A/T 1400视图库标准, FTP 协议等;摄像机参数配置功能:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口: ≥2个RS-485接口, ≥1个RS-232接口, ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口;触发输入:≥3路外部触发输入, ≥1路交通信号灯频闪同步信号输入;触发输出:7路F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制;智能功能:支持对设定区域内的机动车、非机动车是否悬挂车牌的情况进行检测并显示,视频画面中车道线自动识别, 无需手动画线;支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、三轮车和行人分类检测;支持机动车违法检测, 包括: 压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、不礼让行人等违法行为;支持对摩托车闯红灯、逆行、未戴头盔等进行检测并抓拍图片;支持车辆特征检测: 车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测。 终端接入:支持接入终端服务器;电压:AC100V~AC240V; 频率: 48Hz~52Hz; 功耗:<20W;工作环境温度:-30℃~+60℃;防护等级:IP66.	3	套
2	卡口高清抓拍相机	分辨率:≥900万像素;帧率:25fps;接口协议:GB/T 28181-2016视频联网标准, G A/T 1400视图库标准, FTP 协议等;摄像机参数配置功能:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口: ≥2个RS-485接口, ≥1个RS-232接口; ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口;触发输入:≥3 路外部触发输入, ≥1 路交通信号灯频闪同步信号输入;触发输出:7路F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制;智能功能:支持深度学习算法, 支持多目标混合场景应用, 实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息。支持机动车的车牌, 车身颜色, 车型, 子品牌, 驾驶室人员等特征检测, 支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。支持主副驾驶人脸抠图功能;支持正面/侧面/背面行人(包括成年人和儿童)的抓拍;支持对骑自行车、骑三轮车、骑电动车、踩平衡车、骑车带人等非机动车的抓拍;支持对轿车、客车、面包车、货车、卡车、摩托车等机动车的抓拍,支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、三轮车和行人分类检测;支持按车道和时间段配置机动车违法检测抓拍规则, 包括压线、违法变道、不按导向行驶、占用非机动车道、不按规定车道行驶、占用公交车道、逆行;支持主副驾未系安全带、主驾开车接打手机检测。 终端接入:支持接入终端服务器;电压:AC100V~AC240V; 频率: 48Hz~52Hz; 功耗:<32W;工作环境温度:-30℃~+60℃;防护等级:IP66.	3	套

3	电警频闪灯	光源类型:16颗高性能LED;色温:<4000K;覆盖范围:单车道环境补光灯 最佳补光范围:16米~25米;触发方式:4V~6V电平量触发（高电平有效）（可选配开关量触发）;工作环境温度:-30℃~+60℃;功耗:<40W 电源:220VAC±10%;防护等级:IP66.	3	套
4	卡口多合一补光灯	光源类型:多功能一体型;色温 LED<4000K, 气体灯<7000K;回电时间:<70ms; 覆盖范围:单车道;最佳补光距离 16米~25米;触发方式:电平量触发（可选配开关量触发）RS485接口:≥1路,可配置;工作环境温度:-30℃~+60℃;电源:220VAC ±10%;防护等级 IP66.	3	套
5	立杆	H=6000mm L=6000mm, 参考通用图。	3	套
6	电子警察系统控制机柜	内配风扇、防雷模块、配电模块	1	套
7	信号灯检测器	16路交流信号检测器	1	台
8	控制主机	嵌入式linux系统、SATA接口≥4个;通讯接口:≥2个RS-485接口,≥2个RS-232接口;触发输入:≥2个报警输入;触发输出:≥2个报警输出;音频接口:1对音频输入/输出外部接口;网口数量:≥18;光纤接口数量:≥2;硬盘容量:≥8T;USB数量:≥1; 主要功能:可接入不低于12路网络摄像机进行视音频存储、图片存储与上传。可配置多种字符叠加、图片合成模式。支持机柜门打开后声音报警及报警上传功能。可选配支持4G无线全网通模块。可选配支持NTP校时模块。Web操作,完善的SDK支持。功耗:<50W;工作环境温度:-30℃~+60℃.	1	台
9	交流稳压器	500/AC220V、磁饱和型	1	台
10	电子警察系统控制机箱	抱杆机箱	3	套
11	网络交换机	千兆工业交换机、≥5口,带环网功能,管理型,工业级	1	台
12	光纤收发器	工业级、≥1个百兆光口;≥1个百兆网口	3	对
13	光纤终端盒	FC二进八出、≥10口	3	只
14	安装抱箍+支架	定制	12	套
15	交联电力电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	75	米
16	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	105	米
17	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	45	米

18	控制电缆	RVVP 2*1.0mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生为准	120	米
19	4芯单模光缆	GYTY53-4	120	米
20	超五类网线	HSYV5e、户外型	45	米
21	立杆基础	1800×2000×1600、参考通用图	3	座
22	接地装置	参考设计说明及通用图	3	组
分项三、视频监控清单（并入电子警察系统内）				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	高速一体化快球彩色摄像机	≥400万像素彩色逐行扫描；传感器尺寸:设备包含不少于3个镜头，靶面尺寸均≥1/1.8英寸;分辨率:全景视频分辨率≥600万像素，细节视频分辨率分辨率≥400万像素;最低照度:彩色0.002lx，黑白0.0001lx;摄像机参数配置:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:具有1对音频输入/输出、1个485接口，内置存储卡接口;输出:摄像机内置不少于2个GPU芯片，可输出不少于两路视频图像;球机镜头及角度调节:球机镜头≥24倍光学变倍，水平360°连续旋转，垂直转动角度-20°~90°旋转;透雾功能:摄像机具备透雾功能，可在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换;扬声器:内置扬声器，支持远程喊话功能;红外功能:红外距离不小于250米;报警功能:具备声音报警和闪光灯报警功能;工作温度:工作温度：-30℃~+60℃;防护等级:外壳防护等级：IP66;智能功能:支持视频结构化功能，支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报警；支持全局人数统计、区域人数统计等功能。	3	套
2	球机支架	高空全景安装支架	3	套
3	监控专用硬盘	≥8TB，安装至电警控制主机	3	套
4	交联电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	300	米
5	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	450	米
6	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	60	米

7	网线	超五类	7 5	米
点位七、勉县G108（K1716+000-K1718+000）诸葛社区				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	机动车信号灯	三灯， $\phi 400$ ，LED光源；信号灯壳体：铝合金；发光单元： $\phi 400\text{mm}$ 、额定功率 $<20\text{W}$ ；中心光强 $\geq 400\text{cd}$ ；可视距离 $>400\text{m}$ ；可视角度 $>30^\circ$ ；LED寿命 ≥ 70000 小时；工作环境温度 $-30^\circ\text{C}\sim +60^\circ\text{C}$ ；防护等级 IP53；工作电压：AC220V \pm 44V，50Hz \pm 2Hz。	6	套
2	倒计时器	800 \times 600mm、三色；信号灯壳体：铝合金；支持学习式、脉冲式、通讯式三种模式、可视角度 $>30^\circ$ ；LED寿命 ≥ 70000 小时；工作环境温度 $-30^\circ\text{C}\sim +60^\circ\text{C}$ ；防护等级 IP53；工作电压：AC220V \pm 44V，50Hz \pm 2Hz。	4	套
3	人行道信号灯	H=3000mm、 $\phi 125$ ，人行道信号灯发光单元 $\phi 300\text{mm}$ ；额定功率 $<15\text{W}$ ；中心光强 $\geq 150\text{cd}$ ；可视距离 $>300\text{m}$ ；LED寿命 ≥ 70000 小时；工作环境温度 $-30^\circ\text{C}\sim +60^\circ\text{C}$ ；防护等级 IP53；工作电压 AC220V \pm 44V，50Hz \pm 2Hz；静态红、动态绿参照通用图。	4	套

4	智能交通信号控制机（含基础）	<p>信号灯输出：支持不少于24路独立控制输出；灯控板≥4个；通讯协议：支持NTCIP通信协议；网络接口：≥1个百兆网络接口；其他接口：≥2个RS232接口，≥2个RS485接口，≥1个USB口；工作电源AC220V±44V，50Hz±2Hz；工作环境温度-30℃~+60℃；功耗（空载）<100W；主要功能：具备手动控制、无线遥控、多时段控制、绿波控制、感应控制、公交优先、协调控制、拥堵控制、勤务预案控制、紧急车辆控制等多种控制方式，可通过网络接口与指挥中心实现远程控制和管理。操作系统采用嵌入式系统，并配备网络接口，支持远程维护及程序在线升级。模块化设计，方便安装和维护。采用开放性、标准化通信协议，方便扩展。配备控制和显示面板，可进行信号机状态的实时监控和方案手动调整。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。具备独立硬件黄闪控制板，不依靠程序控制，提高安全性。支持北斗定位定时，支持NTP校时。信号机支持接入电子警察的数据，并应用于信号机的自适应控制。故障处理要求：信号机应具备完备的故障监测和自诊断功能，发现故障后应采取适当措施以确保交通信号的安全，并发出故障警示信号。在通信中断、绿灯冲突、设备或信号灯故障以及检测器失效等状态下，系统要能降级到合适且安全的控制模式。信号机应具备相位接管功能：当信号机主控单元故障时，信号机能继续执行定周期工作方式，当前路口放行状态不受影响，无灭灯现象；此时，当信号机出现绿冲突、信号灯组红绿同亮、信号灯组所有红灯熄灭，信号机能立即转入黄闪控制方式；信号机主控单元故障排除后，信号机自动恢复自主控制。</p> <p>采用2mm不锈钢板，表面喷塑，外壳防护等级IP55，功耗：小于15W（不含信号灯），具有防雷击措施和浪涌保护器，多时段定周期、闪灯、全红、全黄、夜间关灯、手控等工作方式，具有全反馈绿灯信号冲突检测，当发生冲突时，立即切断信号灯电源。机柜结构利于散热、安装、使用、维修，机柜内有存储盒（存放用户手册、维修记录等），内部接线整齐、标识清晰、布局合理，有内部照明装置，端子容量大于220W、10A，接地线标示复核国标。</p>	1	个
5	八边形长臂信号灯杆	H=7000mm L=4000mm，参考通用图。	2	根
6	八边形长臂信号灯杆	H=7000mm L=8000mm，参考通用图。	2	根
7	控制电缆	KVV 4×1.5、灯杆内电缆	20	米
8	控制电缆	KVV 5×1.5、灯杆内电缆	128	米
9	铝合金电缆	YJHLV 5×25、电源电缆	120	米
10	信号灯基础	600×600×1000、参考通用图	4	座

1 1	长臂信号灯 杆基础	1800×2000×1600、参考通用图	4	座
1 2	穿线管	∅90×5.4 PE100管、开挖深度不小于70cm	1 2 0	米
1 3	过路穿线管	∅110×6.6 PE100管、包含规划路交叉口预埋管、开挖深度不小于70cm	3 0	米
1 4	电缆接线井	600×600×800铸铁防盗井盖	8	座
1 5	接地装置	参考设计说明及通用图	8	组
点位八、勉县汉武路金泉镇-新铺镇(信号灯安装位置: 汉武路与西汉高速勉县引道交叉口)				
序 号	标的名称	主要技术参数及规格	数 量	单 位
1	机动车信号灯	三灯, φ400 , LED光源; 信号灯壳体: 铝合金; 发光单元: φ400mm、额定功率 <20W; 中心光强 ≥400cd; 可视距离 >400m; 可视角度 >30°; LED寿命 ≥70000小时; 工作环境温度 -30℃~+60℃; 防护等级 IP53; 工作电压: AC220V±44V, 50Hz±2Hz。	2	套
2	双位倒计时器	800×600mm、三色; 信号灯壳体: 铝合金; 支持学习式、脉冲式、通讯式三种模式、可视角度 >30°; LED寿命≥70000小时; 工作环境温度 -30℃~+60℃; 防护等级 IP53; 工作电压: AC220V±44V, 50Hz±2Hz。	2	套
3	一体化车行道信号灯	H=4500mm、φ140; 参考设计说明及通用图	1	套
4	人行道信号灯	H=3000mm、φ125, 人行道信号灯发光单元φ300mm; 额定功率<15W; 中心光强≥150cd; 可视距离 >300m; LED寿命≥70000小时; 工作环境温度 -30℃~+60℃; 防护等级 IP53; 工作电压 AC220V±44V, 50Hz±2Hz; 静态红、动态绿参照通用图。	2	套

5	智能交通信号控制机（含基础）	<p>信号灯输出：支持不少于24路独立控制输出；灯控板≥4个；通讯协议：支持NTCIP通信协议；网络接口：≥1个百兆网络接口；其他接口：≥2个RS232接口，≥2个RS485接口，≥1个USB口；工作电源AC220V±44V，50Hz±2Hz；工作环境温度-30℃~+60℃；功耗（空载）<100W；主要功能：具备手动控制、无线遥控、多时段控制、绿波控制、感应控制、公交优先、协调控制、拥堵控制、勤务预案控制、紧急车辆控制等多种控制方式，可通过网络接口与指挥中心实现远程控制和管理。操作系统采用嵌入式系统，并配备网络接口，支持远程维护及程序在线升级。模块化设计，方便安装和维护。采用开放性、标准化通信协议，方便扩展。配备控制和显示面板，可进行信号机状态的实时监控和方案手动调整。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。具备独立硬件黄闪控制板，不依靠程序控制，提高安全性。支持北斗定位定时，支持NTP校时。信号机支持接入电子警察的数据，并应用于信号机的自适应控制。故障处理要求：信号机应具备完备的故障监测和自诊断功能，发现故障后应采取适当措施以确保交通信号的安全，并发出故障警示信号。在通信中断、绿灯冲突、设备或信号灯故障以及检测器失效等状态下，系统要能降级到合适且安全的控制模式。信号机应具备相位接管功能：当信号机主控单元故障时，信号机能继续执行定周期工作方式，当前路口放行状态不受影响，无灭灯现象；此时，当信号机出现绿冲突、信号灯组红绿同亮、信号灯组所有红灯熄灭，信号机应立即转入黄闪控制方式；信号机主控单元故障排除后，信号机自动恢复自主控制。</p> <p>采用2mm不锈钢板，表面喷塑，外壳防护等级IP55，功耗：小于15W（不含信号灯），具有防雷击措施和浪涌保护器，多时段定周期、闪灯、全红、全黄、夜间关灯、手控等工作方式，具有全反馈绿灯信号冲突检测，当发生冲突时，立即切断信号灯电源。机柜结构利于散热、安装、使用、维修，机柜内有存储盒（存放用户手册、维修记录等），内部接线整齐、标识清晰、布局合理，有内部照明装置，端子容量大于220W、10A，接地线标示复核国标。</p>	1	个
6	八边形长臂信号灯杆	H=6000mm L=6000mm，参考通用图。	2	根
7	控制电缆	KVV 4×1.5、灯杆内电缆	18	米
8	控制电缆	KVV 5×1.5、灯杆内电缆	56	米
9	铝合金电缆	YJHLV 5×25、电源电缆	120	米
10	信号灯基础	600×600×1000、参考通用图	3	座
11	长臂信号灯杆基础	1600×1800×1400、参考通用图	2	座

1 2	穿线管	Ø90×5.4 PE100管、开挖深度不小于70cm	1 2 0	米
1 3	过路穿线管	Ø110×6.6 PE100管、包含规划路交叉口预埋管、开挖深度不小于70cm	3 0	米
1 4	电缆接线井	600×600×800铸铁防盗井盖	6	座
1 5	接地装置	参考设计说明及通用图	6	组
点位九、勉县G108（K1699+400~K1700+000）新街子村（K1697+602路口）				
分项一、电子警察系统清单				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	电警高清抓拍相机	分辨率:≥900万像素;帧率:25fps;接口协议:GB/T 28181-2016视频联网标准, G A/T 1400视图库标准, FTP 协议等;摄像机参数配置功能:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口: ≥2个RS-485接口, ≥1个RS-232接口, ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口;触发输入:≥3路外部触发输入, ≥1路交通信号灯频闪同步信号输入;触发输出:7路F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制;智能功能:支持对设定区域内的机动车、非机动车是否悬挂车牌的情况进行检测并显示,视频画面中车道线自动识别, 无需手动画线; 支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测; 支持机动车违法检测, 包括: 压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、不礼让行人等违法行为; 支持对摩托车闯红灯、逆行、未戴头盔等行为进行检测并抓拍图片; 支持车辆特征检测: 车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测。 终端接入:支持接入终端服务器;电压:AC100V~AC240V; 频率: 48Hz~52Hz; 功耗:<20W;工作环境温度:-30℃~+60℃;防护等级:IP66.	2	套

2	卡口高清抓拍相机	分辨率:≥900万像素;帧率:25fps;接口协议:GB/T 28181-2016视频联网标准, G A/T 1400视图库标准, FTP 协议等;摄像机参数配置功能:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:≥2个RS-485接口, ≥1个RS-232接口; ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口;触发输入:≥3 路外部触发输入, ≥1 路交通信号灯频闪同步信号输入;触发输出:7路F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制;智能功能:支持深度学习算法, 支持多目标混合场景应用, 实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息。支持机动车的车牌, 车身颜色, 车型, 子品牌, 驾驶室人员等特征检测, 支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。支持主副驾驶人脸抠图功能;支持正面/侧面/背面行人(包括成年人和儿童)的抓拍;支持对骑自行车、骑三轮车、骑电动车、踩平衡车、骑车带人等非机动车的抓拍;支持对轿车、客车、面包车、货车、卡车、摩托车等机动车的抓拍;支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、三轮车和行人分类检测;支持按车道和时间段配置机动车违法检测抓拍规则, 包括压线、违法变道、不按导向行驶、占用非机动车道、不按规定车道行驶、占用公交车道、逆行;支持主副驾未系安全带、主驾开车接打手机检测。终端接入:支持接入终端服务器;电压:AC100V~AC240V; 频率: 48Hz~52Hz; 功耗:<32W;工作环境温度:-30℃~+60℃;防护等级:IP66.	2	套
3	电警频闪灯	光源类型:16颗高性能LED;色温:<4000K;覆盖范围:单车道环境补光灯;最佳补光范围:16米~25米;触发方式:4V~6V电平量触发(高电平有效)(可选配开关量触发);工作环境温度:-30℃~+60℃;功耗:<40W; 电源:220VAC±10%;防护等级:IP66.	4	套
4	卡口多合一补光灯	光源类型:多功能一体型;色温 LED<4000K, 气体灯<7000K;回电时间:<70ms;覆盖范围:单车道;最佳补光距离 16米~25米;触发方式:电平量触发(可选配开关量触发) RS485接口:≥1路, 可配置; 工作环境温度:-30℃~+60℃;电源:220VAC ±10%;防护等级 IP66.	4	套
5	立杆	H=7000mm L=8000mm, 参考通用图。	2	套
6	电子警察系统控制机柜	内配风扇、防雷模块、配电模块	1	套
7	信号灯检测器	16路交流信号检测器	1	台
8	控制主机	嵌入式linux系统、SATA接口≥4个;通讯接口:≥2个RS-485接口, ≥2个RS-232接口;触发输入:≥2个报警输入;触发输出:≥2个报警输出;音频接口:1对音频输入/输出外部接口;网口数量:≥18;光纤接口数量:≥2;硬盘容量:≥8T;USB数量:≥1;主要功能:可接入不低于12路网络摄像机进行视音频存储、图片存储与上传。可配置多种字符叠加、图片合成模式。支持机柜门打开后声音报警及报警上传功能。可选配支持4G无线全网通模块。可选配支持NTP校时模块。Web操作, 完善的SDK支持。功耗:<50W;工作环境温度:-30℃~+60℃.	1	台
9	交流稳压器	500/AC220V、磁饱和型	1	台
10	电子警察系统控制机箱	抱杆机箱	2	套

1 1	网络交换机	千兆工业交换机、≥5口,带环网功能,管理型,工业级	1	台
1 2	光纤收发器	工业级、≥1个百兆光口; ≥1个百兆网口	2	对
1 3	光纤终端盒	FC二进八出、≥10口	2	只
1 4	安装抱箍+ 支架	定制	1 2	套
1 5	交联电力电 缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	5 0	米
1 6	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	7 0	米
1 7	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	3 0	米
1 8	控制电缆	RVVP 2*1.0mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	8 0	米
1 9	4芯单模光 缆	GYTY53-4	8 0	米
2 0	超五类网线	HSYV5e、户外型	3 0	米
2 1	立杆基础	1800×2000×1600、参考通用图	2	座
2 2	接地装置	参考设计说明及通用图	2	组
分项二、视频监控清单(并入电子警察系统内)				
序 号	标的名称	主要技术参数及规格	数 量	单 位

1	高速一体化 快球彩色摄像机	≥400万像素彩色逐行扫描；传感器尺寸:设备包含不少于3个镜头，靶面尺寸均≥1/1.8英寸;分辨率:全景视频分辨率≥600万像素，细节视频分辨率分辨率≥400万像素;最低照度:彩色0.002lx，黑白0.0001lx;摄像机参数配置:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:具有1对音频输入/输出、1个485接口，内置存储卡接口;输出:摄像机内置不少于2个GPU芯片，可输出不少于两路视频图像;球机镜头及角度调节:球机镜头≥24倍光学变倍，水平360°连续旋转，垂直转动角度-20°~90°旋转;透雾功能:摄像机具备透雾功能，可在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换;扬声器:内置扬声器，支持远程喊话功能;红外功能:红外距离不小于250米;报警功能:具备声音报警和闪光灯报警功能;工作温度:工作温度：-30℃~+60℃;防护等级:外壳防护等级：IP66;智能功能:支持视频结构化功能，支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报警；支持全局人数统计、区域人数统计等功能。	2	套
2	球机支架	高空全景安装支架	2	套
3	监控专用硬盘	≥8TB，安装至电警控制主机	2	套
4	交联电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	200	米
5	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	300	米
6	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	40	米
7	网线	超五类	50	米
点位十、勉县G108（K1700+850-K1702+000）杜寨村				
分项一、电子警察系统清单				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位

		1	电警高清抓拍相机	分辨率:≥900万像素;帧率:25fps;接口协议:GB/T 28181-2016视频联网标准, G A/T 1400视图库标准, FTP 协议等;摄像机参数配置功能:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:≥2个RS-485接口, ≥1个RS-232接口, ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口;触发输入:≥3路外部触发输入, ≥1路交通信号灯频闪同步信号输入;触发输出:7路F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制;智能功能:支持对设定区域内的机动车、非机动车是否悬挂车牌的情况进行检测并显示,视频画面中车道线自动识别, 无需手动画线; 支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、三轮车和行人分类检测; 支持机动车违法检测, 包括: 压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、不礼让行人等违法行为; 支持对摩托车闯红灯、逆行、未戴头盔等进行检测并抓拍图片; 支持车辆特征检测: 车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测。 终端接入:支持接入终端服务器;电压:AC100V~AC240V; 频率: 48Hz~52Hz; 功耗:<20W;工作环境温度:-30℃~+60℃;防护等级:IP66.	2	套
		2	卡口高清抓拍相机	分辨率:≥900万像素;帧率:25fps;接口协议:GB/T 28181-2016视频联网标准, G A/T 1400视图库标准, FTP 协议等;摄像机参数配置功能:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:≥2个RS-485接口, ≥1个RS-232接口; ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口;触发输入:≥3 路外部触发输入, ≥1 路交通信号灯频闪同步信号输入;触发输出:7路F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制;智能功能:支持深度学习算法, 支持多目标混合场景应用, 实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息。支持机动车的车牌, 车身颜色, 车型, 子品牌, 驾驶室人员等特征检测, 支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。支持主副驾驶人脸抠图功能; 支持正面/侧面/背面行人(包括成年人和儿童)的抓拍; 支持对骑自行车、骑三轮车、骑电动车、踩平衡车、骑车带人等非机动车的抓拍; 支持对轿车、客车、面包车、货车、卡车、摩托车等机动车的抓拍,支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、三轮车和行人分类检测; 支持按车道和时间段配置机动车违法检测抓拍规则, 包括压线、违法变道、不按导向行驶、占用非机动车道、不按规定车道行驶、占用公交车道、逆行; 支持主副驾未系安全带、主驾开车接打手机检测。 终端接入:支持接入终端服务器;电压:AC100V~AC240V; 频率: 48Hz~52Hz; 功耗:<32W;工作环境温度:-30℃~+60℃;防护等级:IP66.	2	套
		3	电警频闪灯	光源类型:16颗高性能LED;色温:<4000K;覆盖范围:单车道环境补光灯; 最佳补光范围:16米~25米;触发方式:4V~6V电平量触发(高电平有效)(可选配开关量触发);工作环境温度:-30℃~+60℃;功耗:<40W; 电源:220VAC±10%;防护等级:IP66.	4	套
		4	卡口多合一补光灯	光源类型:多功能一体型;色温 LED<4000K, 气体灯<7000K;回电时间:<70ms;覆盖范围:单车道;最佳补光距离 16米~25米;触发方式:电平量触发(可选配开关量触发) RS485接口:≥1路, 可配置; 工作环境温度:-30℃~+60℃;电源:220VAC ±10%;防护等级 IP66.	4	套
		5	立杆	H=7000mm L=8000mm, 参考通用图。	2	套

6	电子警察系统控制机柜	内配风扇、防雷模块、配电模块	1	套
7	信号灯检测器	16路交流信号检测器	1	台
8	控制主机	嵌入式linux系统、SATA接口≥4个;通讯接口:≥2个RS-485接口,≥2个RS-232接口;触发输入:≥2个报警输入;触发输出:≥2个报警输出;音频接口:1对音频输入/输出外部接口;网口数量:≥18;光纤接口数量:≥2;硬盘容量:≥8T;USB数量:≥1; 主要功能:可接入不低于12路网络摄像机进行视音频存储、图片存储与上传。可配置多种字符叠加、图片合成模式。支持机柜门打开后声音报警及报警上传功能。可选配支持4G无线全网通模块。可选配支持NTP校时模块。Web操作,完善的SDK支持。功耗:<50W;工作环境温度:-30℃~+60℃.	1	台
9	交流稳压器	500/AC220V、磁饱和型	1	台
10	电子警察系统控制机箱	抱杆机箱	2	套
11	网络交换机	千兆工业交换机、≥5口,带环网功能,管理型,工业级	1	台
12	光纤收发器	工业级、≥1个百兆光口; ≥1个百兆网口	2	对
13	光纤终端盒	FC二进八出、≥10口	2	只
14	安装抱箍+支架	定制	1 2	套
15	交联电力电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	5 0	米
16	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	7 0	米
17	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	3 0	米
18	控制电缆	RVVP 2*1.0mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	8 0	米
19	4芯单模光缆	GYTY53-4	8 0	米
20	超五类网线	HSYV5e、户外型	3 0	米
21	立杆基础	1800×2000×1600、参考通用图	2	座
22	接地装置	参考设计说明及通用图	2	组
分项二、视频监控清单(并入电子警察系统内)				

序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	高速一体化快球彩色摄像机	≥400万像素彩色逐行扫描；传感器尺寸:设备包含不少于3个镜头，靶面尺寸均≥1/1.8英寸;分辨率:全景视频分辨率≥600万像素，细节视频分辨率分辨率≥400万像素;最低照度:彩色0.002lx，黑白0.0001lx;摄像机参数配置:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:具有1对音频输入/输出、1个485接口，内置存储卡接口;输出:摄像机内置不少于2个GPU芯片，可输出不少于两路视频图像;球机镜头及角度调节:球机镜头≥24倍光学变倍，水平360°连续旋转，垂直转动角度-20°~90°旋转;透雾功能:摄像机具备透雾功能，可在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换;扬声器:内置扬声器，支持远程喊话功能;红外功能:红外距离不小于250米;报警功能:具备声音报警和闪光灯报警功能;工作温度:工作温度：-30℃~+60℃;防护等级:外壳防护等级：IP66;智能功能:支持视频结构化功能，支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报警；支持全局人数统计、区域人数统计等功能。	6	套
2	球机支架	高空全景安装支架	6	套
3	监控专用硬盘	≥8TB，安装至电警控制主机	6	套
4	交联电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	600	米
5	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	900	米
6	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	120	米
7	网线	超五类	150	米
点位十一、勉县G108（K1704+000-K1705+200）联丰村（K1704+702）				
分项一、电子警察系统清单				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位

1	电警高清抓拍相机	分辨率:≥900万像素;帧率:25fps;接口协议:GB/T 28181-2016视频联网标准, G A/T 1400视图库标准, FTP 协议等;摄像机参数配置功能:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:≥2个RS-485接口, ≥1个RS-232接口, ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口;触发输入:≥3路外部触发输入, ≥1路交通信号灯频闪同步信号输入;触发输出:7路F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制;智能功能:支持对设定区域内的机动车、非机动车是否悬挂车牌的情况进行检测并显示,视频画面中车道线自动识别, 无需手动画线;支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、三轮车和行人分类检测;支持机动车违法检测, 包括:压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、不礼让行人等违法行为;支持对摩托车闯红灯、逆行、未戴头盔等进行检测并抓拍图片;支持车辆特征检测:车牌识别、车型识别、车身颜色识别、车辆品牌、车辆子品牌等特征检测。 终端接入:支持接入终端服务器;电压:AC100V~AC240V; 频率: 48Hz~52Hz; 功耗:<20W;工作环境温度:-30℃~+60℃;防护等级:IP66.	2	套
2	卡口高清抓拍相机	分辨率:≥900万像素;帧率:25fps;接口协议:GB/T 28181-2016视频联网标准, G A/T 1400视图库标准, FTP 协议等;摄像机参数配置功能:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:≥2个RS-485接口, ≥1个RS-232接口; ≥2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口;触发输入:≥3 路外部触发输入, ≥1 路交通信号灯频闪同步信号输入;触发输出:7路F+/F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制;智能功能:支持深度学习算法, 支持多目标混合场景应用, 实时提取机动车、非机动车、行人、人脸等目标全结构化信息。支持机动车的车牌, 车身颜色, 车型, 子品牌, 驾驶室人员等特征检测, 支持机动车的过车记录和违章行为检测抓拍。支持主副驾驶人脸抠图功能;支持正面/侧面/背面行人(包括成年人和儿童)的抓拍;支持对骑自行车、骑三轮车、骑电动车、踩平衡车、骑车带人等非机动车的抓拍;支持对轿车、客车、面包车、货车、卡车、摩托车等机动车的抓拍,支持机动车、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、三轮车和行人分类检测;支持按车道和时间段配置机动车违法检测抓拍规则, 包括压线、违法变道、不按导向行驶、占用非机动车道、不按规定车道行驶、占用公交车道、逆行;支持主副驾未系安全带、主驾开车接打手机检测。 终端接入:支持接入终端服务器;电压:AC100V~AC240V; 频率: 48Hz~52Hz; 功耗:<32W;工作环境温度:-30℃~+60℃;防护等级:IP66.	2	套
3	电警频闪灯	光源类型:16颗高性能LED;色温:<4000K;覆盖范围:单车道环境补光灯;最佳补光范围:16米~25米;触发方式:4V~6V电平量触发(高电平有效)(可选配开关量触发);工作环境温度:-30℃~+60℃;功耗:<40W; 电源:220VAC±10%;防护等级:IP66.	4	套
4	卡口多合一补光灯	光源类型:多功能一体型;色温 LED<4000K, 气体灯<7000K;回电时间:<70ms;覆盖范围:单车道;最佳补光距离 16米~25米;触发方式:电平量触发(可选配开关量触发) RS485接口:≥1路, 可配置; 工作环境温度:-30℃~+60℃;电源:220VAC ±10%;防护等级 IP66.	4	套
5	立杆	H=7000mm L=8000mm, 参考通用图。	2	套

6	电子警察系统控制机柜	内配风扇、防雷模块、配电模块	1	套
7	信号灯检测器	16路交流信号检测器	1	台
8	控制主机	嵌入式linux系统、SATA接口≥4个;通讯接口:≥2个RS-485接口,≥2个RS-232接口;触发输入:≥2个报警输入;触发输出:≥2个报警输出;音频接口:1对音频输入/输出外部接口;网口数量:≥18;光纤接口数量:≥2;硬盘容量:≥8T;USB数量:≥1; 主要功能:可接入不低于12路网络摄像机进行视音频存储、图片存储与上传。可配置多种字符叠加、图片合成模式。支持机柜门打开后声音报警及报警上传功能。可选配支持4G无线全网通模块。可选配支持NTP校时模块。Web操作,完善的SDK支持。功耗:<50W;工作环境温度:-30℃~+60℃.	1	台
9	交流稳压器	500/AC220V、磁饱和型	1	台
10	电子警察系统控制机箱	抱杆机箱	2	套
11	网络交换机	千兆工业交换机、≥5口,带环网功能,管理型,工业级	1	台
12	光纤收发器	工业级、≥1个百兆光口;≥1个百兆网口	2	对
13	光纤终端盒	FC二进八出、≥10口	2	只
14	安装抱箍+支架	定制	1 2	套
15	交联电力电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	5 0	米
16	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	7 0	米
17	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	3 0	米
18	控制电缆	RVVP 2*1.0mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	8 0	米
19	4芯单模光缆	GYTY53-4	8 0	米
20	超五类网线	HSYV5e、户外型	3 0	米
21	立杆基础	1800×2000×1600、参考通用图	2	座
22	接地装置	参考设计说明及通用图	2	组
分项二、视频监控清单(并入电子警察系统内)				

序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	高速一体化快球彩色摄像机	≥400万像素彩色逐行扫描；传感器尺寸:设备包含不少于3个镜头，靶面尺寸均≥1/1.8英寸;分辨率:全景视频分辨率≥600万像素，细节视频分辨率分辨率≥400万像素;最低照度:彩色0.002lx，黑白0.0001lx;摄像机参数配置:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:具有1对音频输入/输出、1个485接口，内置存储卡接口;输出:摄像机内置不少于2个GPU芯片，可输出不少于两路视频图像;球机镜头及角度调节:球机镜头≥24倍光学变倍，水平360°连续旋转，垂直转动角度-20°~90°旋转;透雾功能:摄像机具备透雾功能，可在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换;扬声器:内置扬声器，支持远程喊话功能;红外功能:红外距离不小于250米;报警功能:具备声音报警和闪光灯报警功能;工作温度:工作温度：-30℃~+60℃;防护等级:外壳防护等级：IP66;智能功能:支持视频结构化功能，支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报警；支持全局人数统计、区域人数统计等功能。	2	套
2	球机支架	高空全景安装支架	2	套
3	监控专用硬盘	≥8TB，安装至电警控制主机	2	套
4	交联电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	200	米
5	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	300	米
6	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	40	米
7	网线	超五类	50	米
点位十二、勉县G108（K1705+200-K1707+800）柳营村				
分项一、电子警察系统清单				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位

6	电子警察系统控制机柜	内配风扇、防雷模块、配电模块	2	套
7	信号灯检测器	16路交流信号检测器	2	台
8	控制主机	嵌入式linux系统、SATA接口≥4个;通讯接口:≥2个RS-485接口,≥2个RS-232接口;触发输入:≥2个报警输入;触发输出:≥2个报警输出;音频接口:1对音频输入/输出外部接口;网口数量:≥18;光纤接口数量:≥2;硬盘容量:≥8T;USB数量:≥1; 主要功能:可接入不低于12路网络摄像机进行视音频存储、图片存储与上传。可配置多种字符叠加、图片合成模式。支持机柜门打开后声音报警及报警上传功能。可选配支持4G无线全网通模块。可选配支持NTP校时模块。Web操作,完善的SDK支持。功耗:<50W;工作环境温度:-30℃~+60℃.	2	台
9	交流稳压器	500/AC220V、磁饱和型	2	台
10	电子警察系统控制机箱	抱杆机箱	4	套
11	网络交换机	千兆工业交换机、≥5口,带环网功能,管理型,工业级	2	台
12	光纤收发器	工业级、≥1个百兆光口;≥1个百兆网口	4	对
13	光纤终端盒	FC二进八出、≥10口	4	只
14	安装抱箍+支架	定制	24	套
15	交联电力电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	100	米
16	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	140	米
17	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	60	米
18	控制电缆	RVVP 2*1.0mm²、分组分色,有标识、标号,电缆以实际发生为准	160	米
19	4芯单模光缆	GYTY53-4	160	米
20	超五类网线	HSYV5e、户外型	60	米
21	立杆基础	1800×2000×1600、参考通用图	4	座

2	接地装置	参考设计说明及通用图	4	组
2				
分项二、视频监控清单（并入电子警察系统内）				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	高速一体化快球彩色摄像机	<p>≥400万像素彩色逐行扫描；传感器尺寸:设备包含不少于3个镜头，靶面尺寸均≥1/1.8英寸;分辨率:全景视频分辨率≥600万像素，细节视频分辨率分辨率≥400万像素;最低照度:彩色0.002lx，黑白0.0001lx;摄像机参数配置:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:具有1对音频输入/输出、1个485接口，内置存储卡接口;输出:摄像机内置不少于2个GPU芯片，可输出不少于两路视频图像;球机镜头及角度调节:球机镜头≥24倍光学变倍，水平360°连续旋转，垂直转动角度-20°~90°旋转;透雾功能:摄像机具备透雾功能，可在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换;扬声器:内置扬声器，支持远程喊话功能;红外功能:红外距离不小于250米;报警功能:具备声音报警和闪光灯报警功能;工作温度:工作温度：-30℃~+60℃;防护等级:外壳防护等级：IP66;智能功能:支持视频结构化功能，支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报警；支持全局人数统计、区域人数统计等功能。</p>	4	套
2	球机支架	高空全景安装支架	4	套
3	监控专用硬盘	≥8TB，安装至电警控制主机	4	套
4	交联电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	400	米
5	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	600	米
6	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	80	米
7	网线	超五类	100	米
点位十三、勉县G108(K1746+300~K1747+700)青羊驿社区				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位

1	高速一体化 快球彩色摄像机	<p>≥400万像素彩色逐行扫描；传感器尺寸:设备包含不少于3个镜头，靶面尺寸均≥1/1.8英寸;分辨率:全景视频分辨率≥600万像素，细节视频分辨率分辨率≥400万像素;最低照度:彩色0.002lx，黑白0.0001lx;摄像机参数配置:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:具有1对音频输入/输出、1个485接口，内置存储卡接口;输出:摄像机内置不少于2个GPU芯片，可输出不少于两路视频图像;球机镜头及角度调节:球机镜头≥24倍光学变倍，水平360°连续旋转，垂直转动角度-20°~90°旋转;透雾功能:摄像机具备透雾功能，可在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换;扬声器:内置扬声器，支持远程喊话功能;红外功能:红外距离不小于250米;报警功能:具备声音报警和闪光灯报警功能;工作温度:工作温度：-30℃~+60℃;防护等级:外壳防护等级：IP66;智能功能:支持视频结构化功能，支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报警；支持全局人数统计、区域人数统计等功能。</p>	1	套
2	球机支架	高空全景安装支架	1	套
3	抱杆机箱	含通讯接口	1	套
4	稳压电源	500/AC220V	1	套
5	浪涌与电源 防雷保护器	AC220V	1	套
6	终端主机	<p>1.支持不少于12路H.265、H.264编码混合自适应接入；</p> <p>2.支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、目标、人体以及其他事件结构化图片数据；</p> <p>3.支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置；</p> <p>4.支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选条件；查询结果可关联对应事件短录像；</p> <p>5.支持多个相机抓拍数据匹配合成；</p> <p>6.支持多种字符叠加、图片合成模式；</p> <p>7.支持车牌黑白名单布防比对；</p> <p>8.支持双网隔离应用，可向两个隔离网络分别上传图片 and 视频数据；</p> <p>9.支持LED屏（默认交通诱导屏和出入口LED显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义；</p> <p>10.支持将原始图片、特写图片、合成图片、车牌抠图、关联录像、主驾驶人脸图片、副驾驶人脸图片、行人人脸图片、非机动车人脸图片上传至FTP服务器；</p> <p>11.硬盘接口：4个SATA接口，不少于8T。</p>	1	套
7	交联电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	200	米
8	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	300	米

9	交联电缆	RVV3*1.5mm ² 、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	40	米
10	网线	超五类	50	米
11	辅材	空开、插板等	1	批
12	电缆接线井	600×600×1200、参考通用图	1	座
13	外场交换机	千兆工业交换机、≥5口,带环网功能，管理型，工业级	1	台
14	新建立杆	高≥6.5m，Q235B热镀锌，管壁厚≥6mm，L≥1.5m	1	根
15	立杆基础	1600*1800*1400、参考通用图	1	座
点位十四、勉县汉武路（金泉镇-新铺镇）				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	高速一体化快球彩色摄像机	<p>≥400万像素彩色逐行扫描；传感器尺寸:设备包含不少于3个镜头，靶面尺寸均≥1/1.8英寸;分辨率:全景视频分辨率≥600万像素，细节视频分辨率分辨率≥400万像素;最低照度:彩色0.002lx，黑白0.0001lx;摄像机参数配置:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:具有1对音频输入/输出、1个485接口，内置存储卡接口;输出:摄像机内置不少于2个GPU芯片，可输出不少于两路视频图像;球机镜头及角度调节:球机镜头≥24倍光学变倍，水平360°连续旋转，垂直转动角度-20°~90°旋转;透雾功能:摄像机具备透雾功能，可在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换;扬声器:内置扬声器，支持远程喊话功能;红外功能:红外距离不小于250米;报警功能:具备声音报警和闪光灯报警功能;工作温度:工作温度：-30℃~+60℃;防护等级:外壳防护等级：IP66;智能功能:支持视频结构化功能，支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报警；支持全局人数统计、区域人数统计等功能。</p>	6	套
2	球机支架	高空全景安装支架	6	套
3	抱杆机箱	含通讯接口	6	套
4	稳压电源	500/AC220V	6	套
5	浪涌与电源防雷保护器	AC220V	6	套

6	终端主机	1.支持不少于12路H.265、H.264编码混合自适应接入； 2.支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、目标、人体以及其他事件结构化图片数据； 3.支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置； 4.支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选条件；查询结果可关联对应事件短录像； 5.支持多个相机抓拍数据匹配合成； 6.支持多种字符叠加、图片合成模式； 7.支持车牌黑白名单布防比对； 8.支持双网隔离应用，可向两个隔离网络分别上传图片 and 视频数据； 9.支持LED屏（默认交通诱导屏和出入口LED显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义； 10.支持将原始图片、特写图片、合成图片、车牌抠图、关联录像、主驾驶人脸图片、副驾驶人脸图片、行人人脸图片、非机动车人脸图片上传至FTP服务器； 11.硬盘接口：4个SATA接口，不少于8T。	6	套
7	交联电缆	YJV-1KV-3*6mm ² 、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	600	米
8	交联电缆	RVV3*4mm ² 、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	900	米
9	交联电缆	RVV3*1.5mm ² 、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	120	米
10	网线	超五类	150	米
11	辅材	空开、插板等	6	批
12	电缆接线井	600×600×1200、参考通用图	6	座
13	外场交换机	千兆工业交换机、≥5口,带环网功能，管理型，工业级	6	台
14	新建立杆	高≥6.5m，Q235B热镀锌，管壁厚≥6mm，L≥1.5m	6	根
15	立杆基础	1600*1800*1400、参考通用图	6	座
点位十五、勉县老贾路老道寺镇-武侯镇				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位

1	高速一体化 快球彩色摄像机	<p>≥400万像素彩色逐行扫描；传感器尺寸:设备包含不少于3个镜头，靶面尺寸均≥1/1.8英寸;分辨率:全景视频分辨率≥600万像素，细节视频分辨率分辨率≥400万像素;最低照度:彩色0.002lx，黑白0.0001lx;摄像机参数配置:曝光速度、AGC控制、白平衡方式控制等;输出图片格式:视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等;接口:具有1对音频输入/输出、1个485接口，内置存储卡接口;输出:摄像机内置不少于2个GPU芯片，可输出不少于两路视频图像;球机镜头及角度调节:球机镜头≥24倍光学变倍，水平360°连续旋转，垂直转动角度-20°~90°旋转;透雾功能:摄像机具备透雾功能，可在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换;扬声器:内置扬声器，支持远程喊话功能;红外功能:红外距离不小于250米;报警功能:具备声音报警和闪光灯报警功能;工作温度:工作温度：-30℃~+60℃;防护等级:外壳防护等级：IP66;智能功能:支持视频结构化功能，支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报警；支持全局人数统计、区域人数统计等功能。</p>	1 7	套
2	球机支架	高空全景安装支架	1 7	套
3	抱杆机箱	含通讯接口	1 7	套
4	稳压电源	500/AC220V	1 7	套
5	浪涌与电源 防雷保护器	AC220V	1 7	套
6	终端主机	<p>1.支持不少于12路H.265、H.264编码混合自适应接入；</p> <p>2.支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、目标、人体以及其他事件结构化图片数据；</p> <p>3.支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置；</p> <p>4.支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选条件；查询结果可关联对应事件短录像；</p> <p>5.支持多个相机抓拍数据匹配合成；</p> <p>6.支持多种字符叠加、图片合成模式；</p> <p>7.支持车牌黑白名单布防比对；</p> <p>8.支持双网隔离应用，可向两个隔离网络分别上传图片 and 视频数据；</p> <p>9.支持LED屏（默认交通诱导屏和出入口LED显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义；</p> <p>10.支持将原始图片、特写图片、合成图片、车牌抠图、关联录像、主驾驶人脸图片、副驾驶人脸图片、行人人脸图片、非机动车人脸图片上传至FTP服务器；</p> <p>11.硬盘接口：4个SATA接口，不少于8T。</p>	1 7	套

7	交联电缆	YJV-1KV-3*6mm ² 、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	1 7 0 0	米
8	交联电缆	RVV3*4mm ² 、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	2 5 5 0	米
9	交联电缆	RVV3*1.5mm ² 、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生位置	3 4 0	米
1 0	网线	超五类	4 2 5	米
1 1	辅材	空开、插板等	1 7	批
1 2	电缆接线井	600×600×1200、参考通用图	1 7	座
1 3	外场交换机	千兆工业交换机、≥5口,带环网功能，管理型，工业级	1 7	台
1 4	新建立杆	高≥6.5m，Q235B热镀锌，管壁厚≥6mm，L≥1.5m	1 7	根
1 5	立杆基础	1600*1800*1400、参考通用图	1 7	座
点位十六、勉县交警指挥中心后台系统扩容				
序 号	标的名称	主要技术参数及规格	数 量	单 位

1	交通综合管 控软件系统 升级	<p>1、本级监控通道数：管理本级视频设备的视频监控通道总路数5000路；</p> <p>2、本级车道接入数本级车道接入数：管理卡口、电警、违停球机、雷视一体机、流量车检器设备的所覆盖车道数5000路；</p> <p>3、信号机接入数量：接入信号机的数量50路；</p> <p>4、绿波带应用1套；</p> <p>5、绿波带数量：配置和监控的绿波带条数1套；</p> <p>6、视频级联通道数（作为上级） 平台作为上级，管理下级级联推送的视频监控通道总路数1000路；</p> <p>7、感知数据量接入支持统计数据量≥5亿条。</p> <p>包含：交通综合管控基础模块、视频监控应用、视频级联网关、视频运维应用、设备运行状态采集、视频质量检测、录像质量检测、运维告警查询与处理、运维结果报表展示、地图应用、平台接口开放服务、违法查询、违法审核、集成指挥平台对接、基础车辆应用、车辆轨迹查询、区间测速、车辆缉查布控、交通事件参数、车辆数据服务、视图数据管理模块、视图数据级联模块。具体参考设计图纸。</p>	1	项
2	平台服务器	<p>CPU：核数≥16核，主频≥2.5GHz</p> <p>内存：≥128G</p> <p>硬盘：不少于系统盘2块480G SSD（RAID1），缓存加速盘2块480G SSD（无RAID），数据盘2块4T 7.2K SATA</p> <p>配置阵列卡</p> <p>网口：6个千兆电口</p> <p>电源：配置冗余电源</p>	3	台
3	数据存储服务器	<p>Linux存储专用操作系统，≥1颗64位多核处理器，配置≥16GB内存，并可扩展到至少64GB，内置SSD固态硬盘，风扇支持热插拔并可冗余温控调速</p> <p>支持硬盘热插拔设备在读写数据时，热插拔设备内的任意块硬盘，设备正常运行不宕机，硬盘不损坏，数据不丢失，业务不中断。</p> <p>系统支持不少于48盘位；含48块硬盘、单块容量8TB，3.5英寸，SATA3.0接口，7200RPM</p> <p>支持ONVIF、GB/T 28181、RTSP等标准协议</p> <p>支持VRAID、RAID0、1、5、6、10、50等多种RAID模式</p> <p>支持一键配置（VRAID模式），可快速部署阵列和存储池</p> <p>支持局部重构，原盘或其克隆盘拔出设备后再插回，未被覆盖数据可快速恢复</p> <p>支持视频检索功能，按照监控点编号、录像类型、时间组合等条件查询</p> <p>支持视频回放功能：正序回放、定位回放、倍速回放等功能</p> <p>支持按需取流功能，未处于录像计划时间内的通道不占用网络带宽</p> <p>支持运维总览展示，可快速定位设备异常情况</p> <p>设备内置大模型算法引擎，支持对目标图像和自然语言的多模态大模型建模，建立目标图像和自然语言的对应关系，目标包括人、车、非机动车及其附属物品</p> <p>支持接入智能相机、结构化相机、抓拍机，对图片中的目标进行多模态大模型建模，目标图片大模型建模性能20张/s。</p>	2	台

		<table><tr><td>4</td><td>UPS不间断电源</td><td>需配置不少于64节UPS专用阀控式铅酸型蓄电池，单块电池规格应不小于12V-200Ah，含UPS主机、承重支架、电池柜及安装辅材，电源线缆材质及规格必须满足使用需求，由机房至箱变或接电处电源线直接取电，中间不允许有接头。含拆除搬运旧设备服务，系统整体质保5年。</td><td>1</td><td>套</td></tr><tr><td colspan="5">(以上16处点位) 总计</td></tr></table>	4	UPS不间断电源	需配置不少于64节UPS专用阀控式铅酸型蓄电池，单块电池规格应不小于12V-200Ah，含UPS主机、承重支架、电池柜及安装辅材，电源线缆材质及规格必须满足使用需求，由机房至箱变或接电处电源线直接取电，中间不允许有接头。含拆除搬运旧设备服务，系统整体质保5年。	1	套	(以上16处点位) 总计				
4	UPS不间断电源	需配置不少于64节UPS专用阀控式铅酸型蓄电池，单块电池规格应不小于12V-200Ah，含UPS主机、承重支架、电池柜及安装辅材，电源线缆材质及规格必须满足使用需求，由机房至箱变或接电处电源线直接取电，中间不允许有接头。含拆除搬运旧设备服务，系统整体质保5年。	1	套								
(以上16处点位) 总计												
		注： 1.以“●”标注的为本项目核心产品；										
2	★	2.以“●”标注的为重要参数，需提供有效证明材料与之对应，证明材料应为检测报告或宣传彩页或产品说明书。 3.信号灯系统及设备：智能交通信号控制机、信号灯、倒计时器必须符合公安部的要求，必须出具公安部交通安全产品检测中心检测合格报告，有效期内的检测报告并加盖投标人公章。 2.电子警察系统及设备：控制主机、电警高清抓拍相机、卡口高清抓拍相机、高速一体化快球彩色摄像机、卡口多合一补光灯必须符合公安部的要求，必须出具系统及设备公安部交通安全产品质量监督检测中心在有效期内的检测报告并加盖投标人公章。										
3	★	三、其他要求： 1.本次项目采购的设备需无缝接入交警大队现有数据平台，投标人须充分考虑借用交警大队现有数据管理平台进行接入的可行性、兼容性。 2.采购清单中所列管道工程、检查井、线缆、标线、辅材和土建如有缺漏项或工程量与实际不符，需由中标人自行承担相关费用，确保项目正常运转满足使用单位实际需求，采购单位不再追加承担任何费用，投标人可自行前往现场进行勘查，认真报价。。 3.项目中涉及的管道、土建开挖及主电源接入等事宜，由中标人自行与市政、路政等政府管理部门协调，所需费用由中标人自行承担。 4.在投标文件中提供对杆件安装及终身使用安全负责的书面承诺，如在安装和后期使用过程中出现非人为或非人力不可抗拒因素而造成的一切不安全事故均由中标人全权负责。										

采购包2：
标的名称：警示安防系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标		
		一、		
		采购包2----道路测速卡口及监控设备		
		分类一、区间测速系统		
		点位一、勉县G108（K1691+800~K1692+550）长寨村（区间测速卡口）		
		序 号	标的名称	主要技术参数及规格

1	●卡口高清 抓拍单元	<p>1.*分辨率：≥500万像素；镜头≥25mm；</p> <p>2.设备应采用深度学习芯片；</p> <p>3.在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms；</p> <p>4.支持车辆子品牌识别，持车牌黑/白名单设置；</p> <p>5.支持车辆抓拍，支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片、场景全景图片；</p> <p>6.支持对机动车车牌进行抓拍并识别；</p> <p>7.支持检测并跟踪指定区域内不少于240个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人；</p> <p>8.支持对不少于10种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车、其他车型）进行不同超速比设置，可设置超速比区间不少于12个。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码；</p> <p>9.工作温度：-30℃~60℃.</p>	4	套
2	测速雷达	<p>24GHz雷达测速仪</p> <p>1.测速范围：10km/h-250km/h；</p> <p>2.测速误差：-4km/h-0km/h；</p> <p>3.WIFI升级及参数配置，可通过WIFI连接进行升级，升级后功能正常，可进行雷达触发位置设置和雷达灵敏度进行配置；</p> <p>4.输入电压为9V-24V范围内测速雷达能正常工作；</p> <p>5.雷达测速单元功耗应不大于2W；</p> <p>6.防护等级IP66.</p>	4	套
3	多合一补光灯	<p>多功能一体型，1.符合GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》；</p> <p>2.采用LED光源和气灯放电两种光源，支持红外和白光补光切换；</p> <p>3.支持LED频闪、LED爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式，可通过远程控制切换；</p> <p>4.触发信号异常时，爆闪灯进入自动保护，触发信号输入正常，爆闪灯自动恢复正常；</p> <p>5.可通过RS485进行远程升级；</p> <p>6.支持记录闪光灯闪光次数.</p>	4	套
4	立杆	H=6000mm L=8000mm，参考通用图。	2	套

5	●控制主机	嵌入式linux系统、SATA接口≥4个； 1.*支持不低于12路H.265、H.264编码混合自适应接入； 2.支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、目标、人体以及其他事件结构化图片数据； 3.支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置； 4.支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选条件；查询结果可关联对应事件短录像； 5.支持区间测速、区间限停等功能； 6.支持车牌黑白名单布防比对； 7.支持双网隔离应用，可向两个隔离网络分别上传图片 and 视频数据； 8.支持LED屏（默认交通诱导屏和出入口LED显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义； 9.支持将原始图片、特写图片、合成图片、车牌抠图、关联录像、主驾驶人脸图片、副驾驶人脸图片、行人人脸图片、非机动车人脸等图片上传至FTP服务器； 10.硬盘接口： *不少于4个SATA接口，不少于8T。	2	台
6	卡口测速系统控制机柜	内配风扇、防雷模块、配电模块	1	套
7	卡口测速系统控制机箱	抱杆机箱	2	套
8	网络交换机	≥5口,带环网功能，管理型，工业级	2	台
9	光纤收发器	工业级、≥1个百兆光口；≥1个百兆网口	2	对
10	光纤终端盒	FC二进八出、≥10口	2	只
11	交流稳压器	500/AC220V，磁饱和型	2	台
12	安装抱箍+支架	定制	12	套
13	交联电力电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	220	米
14	穿线管	∅90×5.4 PE100管	220	米
15	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	140	米
16	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	60	米

1 7	控制电缆	RVVP 2*1.0mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	1 6 0	米
1 8	4芯单模光缆	GYTY53-4	1 6 0	米
1 9	超五类网线	HSYV5e、户外型	6 0	米
2 0	立杆基础	1800×2000×1600、参考通用图。	2	座
2 1	接地装置	参考设计说明及通用图	2	组
2 2	区间测速提示牌	区间测速起点前200m设立区间测速提示牌，包括区间测速预告标志和限速标志，区间长度和限速值以实际为准。	2	套
2 3	区间测速起点提示牌	采用附着式标志，附着在测速杆立柱上	2	套
2 4	区间测速终点提示牌	采用附着式标志，附着在测速杆立柱上	2	套
点位二、勉县G108（K1695+000~K1696+600）吴寨村（区间测速卡口）				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	卡口高清抓拍单元	1.分辨率：≥500万像素；镜头≥25mm； 2.设备应采用深度学习芯片； 3.在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms； 4.支持车辆子品牌识别，持车牌黑/白名单设置； 5.支持车辆抓拍，支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片、场景全景图片； 6.支持对机动车车牌进行抓拍并识别； 7.支持检测并跟踪指定区域内不少于240个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人； 8.支持对不少于10种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车、其他车型）进行不同超速比设置，可设置超速比区间不少于12个。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码； 9.工作温度：-30℃~60℃。	4	套

2	测速雷达	<p>24GHz雷达测速仪</p> <p>1.测速范围：10km/h-250km/h;</p> <p>2.测速误差：-4km/h-0km/h;</p> <p>3.WIFI升级及参数配置，可通过WIFI连接进行升级，升级后功能正常，可进行雷达触发位置设置和雷达灵敏度进行配置;</p> <p>4.输入电压为9V-24V范围内测速雷达能正常工作;</p> <p>5.雷达测速单元功耗应不大于2W;</p> <p>6.防护等级IP66.</p>	4	套
3	多合一补光灯	<p>多功能一体型，1.符合GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》;</p> <p>2.采用LED光源和气灯放电两种光源，支持红外和白光补光切换;</p> <p>3.支持LED频闪、LED爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式，可通过远程控制切换;</p> <p>4.触发信号异常时，爆闪灯进入自动保护，触发信号输入正常，爆闪灯自动恢复正常;</p> <p>5.可通过RS485进行远程升级;</p> <p>6.支持记录闪光灯闪光次数.</p>	4	套
4	立杆	H=6000mm L=8000mm，参考通用图。	2	套
5	控制主机	<p>嵌入式linux系统、SATA接口≥4个;</p> <p>1.支持不低于12路H.265、H.264编码混合自适应接入;</p> <p>2.支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、目标、人体以及其他事件结构化图片数据;</p> <p>3.支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置;</p> <p>4.支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选条件; 查询结果可关联对应事件短录像;</p> <p>5.支持区间测速、区间限停等功能;</p> <p>6.支持车牌黑白名单布防比对;</p> <p>7.支持双网隔离应用，可向两个隔离网络分别上传图片 and 视频数据;</p> <p>8.支持LED屏（默认交通诱导屏和出入口LED显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义;</p> <p>9.支持将原始图片、特写图片、合成图片、车牌抠图、关联录像、主驾人脸图片、副驾驶人脸图片、行人人脸图片、非机动车人脸等图片上传至FTP服务器;</p> <p>10.硬盘接口：不少于4个SATA接口，不少于8T.</p>	2	台
6	卡口测速系统控制机柜	内配风扇、防雷模块、配电模块	1	套
7	卡口测速系统控制机箱	抱杆机箱	2	套
8	网络交换机	≥5口,带环网功能，管理型，工业级	2	台
9	光纤收发器	工业级、≥1个百兆光口；≥1个百兆网口	2	对

10	光纤终端盒	FC二进八出、≥10口	2	只
11	交流稳压器	500/AC220V，磁饱和型	2	台
12	安装抱箍+ 支架	定制	12	套
13	交联电力电 缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	220	米
14	穿线管	∅90×5.4 PE100管	220	米
15	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	140	米
16	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	60	米
17	控制电缆	RVVP 2*1.0mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	160	米
18	4芯单模光 缆	GYTY53-4	160	米
19	超五类网线	HSYV5e、户外型	60	米
20	立杆基础	1800×2000×1600、参考通用图。	2	座
21	接地装置	参考设计说明及通用图	2	组
22	区间测速提 示牌	区间测速起点前200m设立区间测速提示牌，包括区间测速预告标志和限速标志， 区间长度和限速值以实际为准。	2	套
23	区间测速起 点提示牌	采用附着式标志，附着在测速杆立柱上	2	套
24	区间测速终 点提示牌	采用附着式标志，附着在测速杆立柱上	2	套
点位三、勉县G345（K2084+400~K2086+000）莲水社区（区间测速卡口）				
序 号	标的名称	主要技术参数及规格	数 量	单 位

1	卡口高清抓拍单元	<p>1.分辨率：≥500万像素；镜头≥25mm；</p> <p>2.设备应采用深度学习芯片；</p> <p>3.在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms；</p> <p>4.支持车辆子品牌识别，持车牌黑/白名单设置；</p> <p>5.支持车辆抓拍，支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片、场景全景图片；</p> <p>6.支持对机动车车牌进行抓拍并识别；</p> <p>7.支持检测并跟踪指定区域内不少于240个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人；</p> <p>8.支持对不少于10种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车、其他车型）进行不同超速比设置，可设置超速比区间不少于12个。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码；</p> <p>9.工作温度：-30℃~60℃.</p>	2	套
2	测速雷达	<p>24GHz雷达测速仪</p> <p>1.测速范围：10km/h-250km/h；</p> <p>2.测速误差：-4km/h-0km/h；</p> <p>3.WIFI升级及参数配置，可通过WIFI连接进行升级，升级后功能正常，可进行雷达触发位置设置和雷达灵敏度进行配置；</p> <p>4.输入电压为9V-24V范围内测速雷达能正常工作；</p> <p>5.雷达测速单元功耗应不大于2W；</p> <p>6.防护等级IP66.</p>	2	套
3	多合一补光灯	<p>多功能一体型，1.符合GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》；</p> <p>2.采用LED光源和气灯放电两种光源，支持红外和白光补光切换；</p> <p>3.支持LED频闪、LED爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式，可通过远程控制切换；</p> <p>4.触发信号异常时，爆闪灯进入自动保护，触发信号输入正常，爆闪灯自动恢复正常；</p> <p>5.可通过RS485进行远程升级；</p> <p>6.支持记录闪光灯闪光次数.</p>	2	套
4	立杆	H=6000mm L=8000mm，参考通用图。	2	套

5	控制主机	嵌入式linux系统、SATA接口≥4个； 1.支持不低于12路H.265、H.264编码混合自适应接入； 2.支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、目标、人体以及其他事件结构化图片数据； 3.支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置； 4.支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选条件；查询结果可关联对应事件短录像； 5.支持区间测速、区间限速等功能； 6.支持车牌黑白名单布防比对； 7.支持双网隔离应用，可向两个隔离网络分别上传图片 and 视频数据； 8.支持LED屏（默认交通诱导屏和出入口LED显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义； 9.支持将原始图片、特写图片、合成图片、车牌抠图、关联录像、主驾驶人脸图片、副驾驶人脸图片、行人人脸图片、非机动车人脸等图片上传至FTP服务器； 10.硬盘接口：不少于4个SATA接口，不少于8T。	2	台
6	卡口测速系统控制机柜	内配风扇、防雷模块、配电模块	2	套
7	卡口测速系统控制机箱	抱杆机箱	2	套
8	网络交换机	≥5口,带环网功能，管理型，工业级	2	台
9	光纤收发器	工业级、≥1个百兆光口；≥1个百兆网口	2	对
10	光纤终端盒	FC二进八出、≥10口	2	只
11	交流稳压器	500/AC220V，磁饱和型	2	台
12	安装抱箍+支架	定制	6	套
13	交联电力电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	140	米
14	穿线管	∅90×5.4 PE100管	140	米
15	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	70	米
16	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	30	米
17	控制电缆	RVVP 2*1.0mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	80	米

18	4芯单模光缆	GYTY53-4	80	米
19	超五类网线	HSYV5e、户外型	30	米
20	立杆基础	1800×2000×1600、参考通用图。	2	座
21	接地装置	参考设计说明及通用图	2	组
22	区间测速提示牌	区间测速起点前200m设立区间测速提示牌，包括区间测速预告标志和限速标志，区间长度和限速值以实际为准。	2	套
23	区间测速起点提示牌	采用附着式标志，附着在测速杆立柱上	2	套
24	区间测速终点提示牌	采用附着式标志，附着在测速杆立柱上	2	套
点位四、勉县G345（K2100+000~K2104+000）茶店镇茶店社区（区间测速卡口）				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	卡口高清抓拍单元	1.分辨率：≥500万像素；镜头≥25mm； 2.设备应采用深度学习芯片； 3.在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms； 4.支持车辆子品牌识别，持车牌黑/白名单设置； 5.支持车辆抓拍，支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片、场景全景图片； 6.支持对机动车车牌进行抓拍并识别； 7.支持检测并跟踪指定区域内不少于240个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人； 8.支持对不少于10种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车、其他车型）进行不同超速比设置，可设置超速比区间不少于12个。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码； 9.工作温度：-30℃~60℃.	2	套
2	测速雷达	24GHz雷达测速仪 1.测速范围：10km/h-250km/h； 2.测速误差：-4km/h-0km/h； 3.WIFI升级及参数配置，可通过WIFI连接进行升级，升级后功能正常，可进行雷达触发位置设置和雷达灵敏度进行配置； 4.输入电压为9V-24V范围内测速雷达能正常工作； 5.雷达测速单元功耗应不大于2W； 6.防护等级IP66；	2	套

3	多合一补光灯	<p>多功能一体型，1.符合GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》；</p> <p>2.采用LED光源和气灯放电两种光源，支持红外和白光补光切换；</p> <p>3.支持LED频闪、LED爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式，可通过远程控制切换；</p> <p>4.触发信号异常时，爆闪灯进入自动保护，触发信号输入正常，爆闪灯自动恢复正常；</p> <p>5.可通过RS485进行远程升级；</p> <p>6.支持记录闪光灯闪光次数。</p>	2	套
4	立杆	H=6000mm L=8000mm，参考通用图。	2	套
5	控制主机	<p>嵌入式linux系统、SATA接口≥4个；</p> <p>1.支持不低于12路H.265、H.264编码混合自适应接入；</p> <p>2.支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、目标、人体以及其他事件结构化图片数据；</p> <p>3.支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置；</p> <p>4.支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选条件；查询结果可关联对应事件短录像；</p> <p>5.支持区间测速、区间限停等功能；</p> <p>6.支持车牌黑白名单布防比对；</p> <p>7.支持双网隔离应用，可向两个隔离网络分别上传图片 and 视频数据；</p> <p>8.支持LED屏（默认交通诱导屏和出入口LED显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义；</p> <p>9.支持将原始图片、特写图片、合成图片、车牌抠图、关联录像、主驾驶人脸图片、副驾驶人脸图片、行人人脸图片、非机动车人脸等图片上传至FTP服务器；</p> <p>10.硬盘接口：不少于4个SATA接口，不少于8T。</p>	2	台
6	卡口测速系统控制机柜	内配风扇、防雷模块、配电模块	2	套
7	卡口测速系统控制机箱	抱杆机箱	2	套
8	网络交换机	≥5口,带环网功能，管理型，工业级	2	台
9	光纤收发器	工业级、≥1个百兆光口；≥1个百兆网口	2	对
10	光纤终端盒	FC二进八出、≥10口	2	只
11	交流稳压器	500/AC220V，磁饱和型	2	台
12	安装抱箍+支架	定制	6	套
13	交联电力电缆	YJV-1KV-3*6mm ² 、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	140	米



14	穿线管	∅90×5.4 PE100管	140	米
15	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	70	米
16	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	30	米
17	控制电缆	RVVP 2*1.0mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	80	米
18	4芯单模光缆	GYTY53-4	80	米
19	超五类网线	HSYV5e、户外型	30	米
20	立杆基础	1800×2000×1600、参考通用图。	2	座
21	接地装置	参考设计说明及通用图	2	组
22	区间测速提示牌	区间测速起点前200m设立区间测速提示牌，包括区间测速预告标志和限速标志，区间长度和限速值以实际为准。	2	套
23	区间测速起点提示牌	采用附着式标志，附着在测速杆立柱上	2	套
24	区间测速终点提示牌	采用附着式标志，附着在测速杆立柱上	2	套
分类二、卡口测速系统				
点位一、勉县G108(K1739+800~K1741+300)新铺湾社区（余家沟）				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	测速雷达	24GHz雷达测速仪 1.测速范围：10km/h-250km/h; 2.测速误差：-4km/h-0km/h; 3.WIFI升级及参数配置，可通过WIFI连接进行升级，升级后功能正常，可进行雷达触发位置设置和雷达灵敏度进行配置; 4.输入电压为9V-24V范围内测速雷达能正常工作; 5.雷达测速单元功耗应不大于2W; 6.防护等级IP66。	2	套

2	卡口高清抓拍相机	<p>1.分辨率：≥500万像素；镜头≥25mm；</p> <p>2.设备应采用深度学习芯片；</p> <p>3.在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms；</p> <p>4.支持车辆子品牌识别，持车牌黑/白名单设置；</p> <p>5.支持车辆抓拍，支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片、场景全景图片；</p> <p>6.支持对机动车车牌进行抓拍并识别；</p> <p>7.支持检测并跟踪指定区域内不少于240个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人；</p> <p>8.支持对不少于10种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车、其他车型）进行不同超速比设置，可设置超速比区间不少于12个。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码；</p> <p>9.工作温度：-30℃~60℃.</p>	2	套
3	多合一补光灯	<p>多功能一体型，1.符合GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》；</p> <p>2.采用LED光源和气灯放电两种光源，支持红外和白光补光切换；</p> <p>3.支持LED频闪、LED爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式，可通过远程控制切换；</p> <p>4.触发信号异常时，爆闪灯进入自动保护，触发信号输入正常，爆闪灯自动恢复正常；</p> <p>5.可通过RS485进行远程升级；</p> <p>6.支持记录闪光灯闪光次数.</p>	2	套
4	立杆	H=6000mm L=4000mm，参考通用图。	2	套
5	卡口测速系统控制机柜	内配风扇、防雷模块、配电模块	2	套

6	控制主机	嵌入式linux系统、SATA接口≥4个； 1.支持不低于12路H.265、H.264编码混合自适应接入； 2.支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、目标、人体以及其他事件结构化图片数据； 3.支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置； 4.支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选条件；查询结果可关联对应事件短录像； 5.支持区间测速、区间限停等功能； 6.支持车牌黑白名单布防比对； 7.支持双网隔离应用，可向两个隔离网络分别上传图片 and 视频数据； 8.支持LED屏（默认交通诱导屏和出入口LED显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义； 9.支持将原始图片、特写图片、合成图片、车牌抠图、关联录像、主驾驶人脸图片、副驾驶人脸图片、行人人脸图片、非机动车人脸等图片上传至FTP服务器； 10.硬盘接口：不少于4个SATA接口，不少于8T.	2	台
7	交流稳压器	500/AC220V，磁饱和型	2	台
8	卡口测速系统 控制机箱	抱杆机箱	2	套
9	网络交换机	≥5口,带环网功能，管理型，工业级	2	台
10	光纤收发器	工业级、≥1个百兆光口；≥1个百兆网口	2	对
11	光纤终端盒	FC二进八出、≥10口	2	只
12	安装抱箍+ 支架	定制	8	套
13	交联电力电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	300	米
14	穿线管	∅90×5.4 PE100管	300	米
15	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	70	米
16	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	30	米
17	控制电缆	RVVP 2*1.0mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	80	米
18	4芯单模光缆	GYTY53-4	80	米

19	超五类网线	HSYV5e、户外型	30	米
20	立杆基础	1600×1800×1400、参考通用图。	2	基
21	接地装置	参考设计说明及通用图	2	组
22	违法抓拍提示牌	标志板下缘至路面的高度为2.5m，2mm厚的铝板，卡口测速系统前200m设立，参考通用图。	2	套
点位二、勉县老贾路老道寺镇-武侯镇				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位
1	测速雷达	24GHz雷达测速仪 1.测速范围：10km/h-250km/h; 2.测速误差：-4km/h-0km/h; 3.WIFI升级及参数配置，可通过WIFI连接进行升级，升级后功能正常，可进行雷达触发位置设置和雷达灵敏度进行配置; 4.输入电压为9V-24V范围内测速雷达能正常工作; 5.雷达测速单元功耗应不大于2W; 6.防护等级IP66。	4	套
2	卡口高清抓拍相机	1.分辨率：≥500万像素；镜头≥25mm; 2.设备应采用深度学习芯片; 3.在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms; 4.支持车辆子品牌识别，持车牌黑/白名单设置; 5.支持车辆抓拍，支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片、场景全景图片; 6.支持对机动车车牌进行抓拍并识别; 7.支持检测并跟踪指定区域内不少于240个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人; 8.支持对不少于10种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车、其他车型）进行不同超速比设置，可设置超速比区间不少于12个。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码; 9.工作温度：-30℃~60℃.	4	套

3	多合一补光灯	<p>多功能一体型, 1.符合GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》;</p> <p>2.采用LED光源和气灯放电两种光源, 支持红外和白光补光切换;</p> <p>3.支持LED频闪、LED爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式, 可通过远程控制切换;</p> <p>4.触发信号异常时, 爆闪灯进入自动保护, 触发信号输入正常, 爆闪灯自动恢复正常;</p> <p>5.可通过RS485进行远程升级;</p> <p>6.支持记录闪光灯闪光次数.</p>	4	套
4	立杆	H=6000mm L=4000mm, 参考通用图。	4	套
5	卡口测速系统控制机柜	内配风扇、防雷模块、配电模块	2	套
6	控制主机	<p>嵌入式linux系统、SATA接口≥4个;</p> <p>1.支持不低于12路H.265、H.264编码混合自适应接入;</p> <p>2.支持图片存储展示, 包括车辆卡口、违法、目标、人体以及其他事件结构化图片数据;</p> <p>3.支持视频预览、录像和回放, 可配置录像计划, 录像和图片存储空间可配置;</p> <p>4.支持本地浏览器查询数据, 可设置多种筛选条件; 查询结果可关联对应事件短录像;</p> <p>5.支持区间测速、区间限停等功能;</p> <p>6.支持车牌黑白名单布防比对;</p> <p>7.支持双网隔离应用, 可向两个隔离网络分别上传图片 and 视频数据;</p> <p>8.支持LED屏(默认交通诱导屏和出入口LED显示屏), 音柱对接发布, 发布条件和内容可自定义;</p> <p>9.支持将原始图片、特写图片、合成图片、车牌抠图、关联录像、主驾驶人脸图片、副驾驶人脸图片、行人人脸图片、非机动车人脸等图片上传至FTP服务器;</p> <p>10.硬盘接口: 不少于4个SATA接口, 不少于8T.</p>	2	台
7	交流稳压器	500/AC220V, 磁饱和型	2	台
8	卡口测速系统控制机箱	抱杆机箱	4	套
9	网络交换机	≥5口,带环网功能, 管理型, 工业级	2	台
10	光纤收发器	工业级、≥1个百兆光口; ≥1个百兆网口	4	对
11	光纤终端盒	FC二进八出、≥10口	4	只
12	安装抱箍+支架	定制	12	套
13	交联电力电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色, 有标识、标号, 电缆以实际发生量为准	100	米

14	穿线管	∅90×5.4 PE100管	200	米
15	交联电缆	RVV3*4mm ² 、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	140	米
16	交联电缆	RVV3*1.5mm ² 、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	60	米
17	控制电缆	RVVP 2*1.0mm ² 、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	160	米
18	4芯单模光缆	GYTY53-4	160	米
19	超五类网线	HSYV5e、户外型	60	米
20	立杆基础	1600×1800×1400、参考通用图。	4	基
21	接地装置	参考设计说明及通用图	4	组
22	违法抓拍提示牌	标志板下缘至路面的高度为2.5m，2mm厚的铝板，卡口测速系统前200m设立，参考通用图。	4	套
分类三、货车限行抓拍系统----勉县G108（K1697+400~K1698+750）建国村（褒纪路）				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位

1	高清抓拍单元	<p>1.分辨率：≥500万像素；镜头≥25mm；</p> <p>2.设备应采用深度学习芯片；</p> <p>3.在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间<18ms；</p> <p>4.支持车辆子品牌识别，持车牌黑/白名单设置；</p> <p>5.支持车辆抓拍，支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片、场景全景图片；</p> <p>6.支持对机动车车牌进行抓拍并识别；</p> <p>7.支持检测并跟踪指定区域内不少于240个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人；</p> <p>8.支持对不少于10种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车、其他车型）进行不同超速比设置，可设置超速比区间不少于12个。在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码；</p> <p>9.工作温度：-30℃~60℃.</p>	2	套
2	多合一补光灯	<p>1.符合GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》；</p> <p>2.采用LED光源和气灯放电两种光源，支持红外和白光补光切换；</p> <p>3.支持LED频闪、LED爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式，可通过远程控制切换；</p> <p>4.触发信号异常时，爆闪灯进入自动保护，触发信号输入正常，爆闪灯自动恢复正常；</p> <p>5.可通过RS485进行远程升级；</p> <p>6.支持记录闪光灯闪光次数.</p>	2	套
3	前端主机	<p>多功能视频监控与数据管理、嵌入式linux系统；</p> <p>1.支持不低于12路H.265、H.264编码混合自适应接入；</p> <p>2.支持图片存储展示，包括车辆卡口、违法、目标、人体以及其他事件结构化图片数据；</p> <p>3.支持视频预览、录像和回放，可配置录像计划，录像和图片存储空间可配置；</p> <p>4.支持本地浏览器查询数据，可设置多种筛选条件；查询结果可关联对应事件短录像；</p> <p>5.支持区间测速、区间限停等功能；</p> <p>6.支持车牌黑白名单布防比对；</p> <p>7.支持双网隔离应用，可向两个隔离网络分别上传图片 and 视频数据；</p> <p>8.支持LED屏（默认交通诱导屏和出入口LED显示屏），音柱对接发布，发布条件和内容可自定义；</p> <p>9.支持将原始图片、特写图片、合成图片、车牌抠图、关联录像、主驾驶人脸图片、副驾驶人脸图片、行人人脸图片、非机动车人脸等图片上传至FTP服务器；</p> <p>10.硬盘接口：不少于4个SATA接口，不少于8T.</p>	1	套
4	前端设备箱	400mm宽*500mm高*400mm深、抱杆机箱、防护等级IP55，Q235B优质镀锌钢板材料。	2	个

5	光纤收发器	工业级、≥1个百兆光口；≥1个百兆网口	2	对
6	交换机	≥5口,带环网功能，管理型，工业级	2	台
7	稳压电源	3kVA,机械稳压电源	2	只
8	新建立杆	高≥6.5m，Q235B热镀锌，立杆管壁厚度≥10mm；L≥7m、Q235B热镀锌，横臂管壁厚≥5mm；杆体抗腐蚀期≥10年；抗风能力10级、抗震烈度为8级。	2	根
9	立杆基础	1800×2000×1600、参考通用图。	2	套
10	违法抓拍提示牌	厚度3mm、参考通用图。	2	套
11	交联电缆	YJV-1KV-3*6mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	100	m
12	交联电缆	RVV3*4mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	150	m
13	交联电缆	RVV3*1.5mm²、分组分色，有标识、标号，电缆以实际发生量为准	150	m
14	网线	超五类	200	m
15	其他辅材	光纤跳线、胶带、转接头等辅材，符合相关监控工程国标和部标。	1	项
分类四、气象监测设备---（勉县G108(K1747+700~K1749+700)兴隆桥村）				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位

1	气象监测仪	环境温度测量范围：-40～+55℃，分辨率：0.1℃，精准度：±0.5℃；相对湿度测量范围：10%～100%RH，分辨率：0.1%RH，精准度：±3%(≤80%时)，±5%(>80%时)；气压测量范围：500～1100hPa，分辨率：0.1hPa，精准度：±0.5hPa；超声波风向测量范围：0～360°，分辨率：1°，精准度：±5°；超声波风速测量范围：0～60m/s，分辨率：0.1m/s，精准度：±（0.5+0.03V）m/s（V表示当前风速值）；能见度测量范围：10～5000m，分辨率：1m，精准度：±50m（能见度≤500m），±10%；（500m<能见度≤1500m），±20%（能见度>1500m）；路面温度测量范围：-40℃～+80℃，分辨率：0.1℃，精准度：±0.5℃@（-5℃～+5℃）±2℃（其它范围）；降雨强度（等级）：可识别有/无降雨，降雨强度(分为小雨、中雨、大雨、暴雨、大暴雨、特大暴雨6个类别)；路面状况：干、潮、湿、雪、霜、冰、融雪，水膜高度：0.00～2mm 冰层高度：0.00～2mm，雪/霜：0.00～2mm 雪深度：0.00～10mm，湿滑程度：0.01～1.00，传感器角度范围：5°～60°；数据格式要求：集成式交通气象监测仪数据上传格式、传输格式、设备控制指令符合中国气象局联合公安部、交通运输部编制的《集成式交通气象监测仪技术要求》，能与《公路交通气象大数据监测预警平台》无缝对接。证书要求：温度、湿度、气压、风速、风向、能见度、路面温度气象参数具有省级以上气象仪器计量检定单位出具的校准证书并且在有效期内。工作温度：-40℃～60℃；工作湿度：10%RH～100%RH；降水强度：≤6mm/min；抗风能力：≥30m/s；供电：DC12V-DC24V；功耗：不大于6W；存储：内置存储器；重量：不大于6.0KG；通讯方式 RS232/RS485/4G/ Bluetooth（标配）。	1	套
2	太阳能光伏板	ZJ150M-24（含一体式锂电池）	2	套
3	太阳能路灯充电控制器	立柱检修门内安装	1	套
4	立杆	Q235材质，含立柱、横杆、支管、下法兰、下筋板、箱托及组件、横杆法兰、避雷针、检修口框、盖板、螺栓螺母等相关配件，参考设计及通用图。	1	套
5	立杆基础	参考通用图	1	座
6	安装辅材及施工	参考通用图	1	处
<div> <div>分类五、支路哨兵</div> <div> （G108南营村安装4套、G108长寨村安装8套、G108汤谷村安装8套、G108陈寨村安装12套、G108侯寨村安装8套、G108吴寨村安装10套、勉县G108纪寨村安装3套、勉县G108建国村安装2套、勉县G108六一村安装2套、勉县G108新街子村安装3套、勉县G108团庄村安装2套、勉县G108柳营村安装3套、勉县G108铜钱坝村安装3套、勉县G108新铺湾社区安装3套、勉县G108蒋家坝村安装3套、勉县G108东边河村安装3套、勉县G108板庙村安装2套、勉县G345茶店镇艾叶口村安装1套、勉县G345茶店镇余家湾村安装3套、勉县汉武路(金泉镇—新铺镇)安装7套、勉县老贾路老道寺镇-武侯镇安装18套。） </div> </div>				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位

1	支路哨兵	1.测速范围:0 ~ 250 km/h; 2.速度分辨率 -4km/h-0km/h; 3.图片分辨率 ≥400万像素; 4.网络接口 ≥1 个RJ45 100M以太网口; 5.最小照度 彩色0.1Lux; 黑白0.01Lux; 6.主要功能 采用高精度毫米波雷达和400万低照度摄像机, 支持车辆以及车速检测; ; 内置太阳能供电系统; 支持超速预警、来车预警、自定义播报; 支持多设备联动预警; LED屏红绿双色用于警示信息发布, 支持车速显示, 支持预警文字显示, 支持平台下发预警信息; 内置大功率音柱, 支持音量调节, 可分时段控制; 支持视频触发并实现全结构化; 采用AI处理器, 加载深度学习算法, 支持多目标混合场景应用, 实时提取机动车、非机动车、人体、目标数等多种全结构化信息; 支持机动车辆抓拍, 内置车牌识别、车身颜色识别、车型识别功能, 车辆主子品牌识别功能; 支持非机动车(二轮车、三轮车)抓拍, 支持输出骑车人员目标小图及人体多项属性; 支持行人抓拍, 支持输出行人对应的目标小图, 同时检测多类人体属性; 支持内置TF卡, 最大可支持256GB, 可存储图片和录像, 可开启录像计划, 支持数据循环覆盖和断网续传; 支持目标检测录像; 支持4G或有线网络。 7.功耗 <85W; 8.防护等级 IP54; 9.工作环境温度 -30℃~+60℃.	1 0 8	套
2	接地装置	参考通用图	1 0 8	组
3	基础	参考通用图	1 0 8	座
4	安装辅材及施工	参考通用图	1 0 8	处
分类六、雷达测速牌---(勉县108陈寨村2套、勉县108中坝村2套、勉县G108青羊驿社区安装2套、勉县G345茶店镇七里沟村安装2套)				
序号	标的名称	主要技术参数及规格	数量	单位

		<table><tr><td>1</td><td>雷达测速牌</td><td>1.测速范围 0 ~ 300 km/h 2.测速精度 -4km/h-0km/h 3.探测距离 ≥300m 4.覆盖车道 ≥2车道 5.可视距离 ≥200m 6.显示方式：当车辆超速时，显示红色车速+车牌；车辆未超速时，显示绿色车速+车牌；没车通过显示减速慢行或不显示；可自动三位/两位显示。7.捕获率 ≥99%； 8.LED灯使用寿命 ≥100000小时 9.供电方式 AC220V或太阳能电池供电（100W太阳能板，40AH 锂电池，含控制器） 10.主要功能：采用高精度雷达对机动车进行测速，通过户外高亮 LED 显示屏，实时显示过往车辆速度；用绿灯显示未超速车辆实时速度；对超速车辆实时速度用红灯进行警示，提醒车辆驾驶员控制安全行车速度。预留I/O控制接口，可增加声音报警器等扩展设备智能调节LED显示亮度，内置环境光传感器和定时器调节模式。</td><td>8</td><td>套</td></tr><tr><td>2</td><td>接地装置</td><td>参考通用图</td><td>8</td><td>组</td></tr><tr><td>3</td><td>基础</td><td>参考通用图</td><td>8</td><td>座</td></tr><tr><td>4</td><td>安装辅材及施工</td><td>参考通用图</td><td>8</td><td>处</td></tr><tr><td colspan="5">（以上六类设备）总计</td></tr></table> <p>注： 1.以“●”标注的为本项目核心产品；</p>	1	雷达测速牌	1.测速范围 0 ~ 300 km/h 2.测速精度 -4km/h-0km/h 3.探测距离 ≥300m 4.覆盖车道 ≥2车道 5.可视距离 ≥200m 6.显示方式：当车辆超速时，显示红色车速+车牌；车辆未超速时，显示绿色车速+车牌；没车通过显示减速慢行或不显示；可自动三位/两位显示。7.捕获率 ≥99%； 8.LED灯使用寿命 ≥100000小时 9.供电方式 AC220V或太阳能电池供电（100W太阳能板，40AH 锂电池，含控制器） 10.主要功能：采用高精度雷达对机动车进行测速，通过户外高亮 LED 显示屏，实时显示过往车辆速度；用绿灯显示未超速车辆实时速度；对超速车辆实时速度用红灯进行警示，提醒车辆驾驶员控制安全行车速度。预留I/O控制接口，可增加声音报警器等扩展设备智能调节LED显示亮度，内置环境光传感器和定时器调节模式。	8	套	2	接地装置	参考通用图	8	组	3	基础	参考通用图	8	座	4	安装辅材及施工	参考通用图	8	处	（以上六类设备）总计				
1	雷达测速牌	1.测速范围 0 ~ 300 km/h 2.测速精度 -4km/h-0km/h 3.探测距离 ≥300m 4.覆盖车道 ≥2车道 5.可视距离 ≥200m 6.显示方式：当车辆超速时，显示红色车速+车牌；车辆未超速时，显示绿色车速+车牌；没车通过显示减速慢行或不显示；可自动三位/两位显示。7.捕获率 ≥99%； 8.LED灯使用寿命 ≥100000小时 9.供电方式 AC220V或太阳能电池供电（100W太阳能板，40AH 锂电池，含控制器） 10.主要功能：采用高精度雷达对机动车进行测速，通过户外高亮 LED 显示屏，实时显示过往车辆速度；用绿灯显示未超速车辆实时速度；对超速车辆实时速度用红灯进行警示，提醒车辆驾驶员控制安全行车速度。预留I/O控制接口，可增加声音报警器等扩展设备智能调节LED显示亮度，内置环境光传感器和定时器调节模式。	8	套																							
2	接地装置	参考通用图	8	组																							
3	基础	参考通用图	8	座																							
4	安装辅材及施工	参考通用图	8	处																							
（以上六类设备）总计																											
2	★	2.以“★”标注的为重要参数，需提供有效证明材料与之对应，证明材料应为检测报告或宣传彩页或产品说明等； 3.本项目设备按公安交通管理部门质量监督检查程序有效检测报告加盖投标人公章。																									
3	★	三、其他要求： 1.本次项目采购的设备需无缝接入交警大队现有数据平台，投标人须充分考虑借用交警大队现有数据管理平台进行接入的可行性、兼容性。 2.中标人在项目实施完毕后，卡口测速系统及区间测速系统须配合采购人取得计量执法设备强检合格的鉴定证书，此项作为本项目验收交工的必备条件。 3.采购清单中所列管道工程、检查井、线缆、标线、辅材和土建如有缺漏项或工程量与实际不符，需由中标人自行承担相关费用，确保项目正常运转满足使用单位实际需求，采购单位不再追加承担任何费用，投标人可自行前往现场进行勘查，认真报价。 4.项目中涉及的管道、土建开挖及主电源接入等事宜，由中标人自行与市政、路政等政府管理部门协调，所需费用由中标人自行承担。 5.在投标文件中提供对杆件安装及终身使用安全负责的书面承诺，如在安装和后期使用过程中出现非人为或非人力不可抗拒因素而造成的一切不安全事故均由中标人全权负责。																									

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：

2025年12月31日前完成交付使用

采购包2:

2025年12月31日前完成交付使用

3.4.2 交货地点

采购包1:

采购人指定地点

采购包2:

采购人指定地点

3.4.3 支付方式

采购包1:

分期付款

采购包2:

分期付款

3.4.4 支付约定

采购包1: 付款条件说明: 合同签订后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 40.00%。

采购包1: 付款条件说明: 项目交付经验收合格后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 60.00%。

采购包2: 付款条件说明: 合同签订后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 40.00%。

采购包2: 付款条件说明: 项目交付经验收合格后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 60.00%。

3.4.5 验收标准和方法

采购包1:

(1) 中标人向采购人提交项目实施过程中的所有资料。(2) 验收须以合同、招标文件及投标文件、澄清及国家相应的标准、规范等为依据。(3) 符合中华人民共和国国家和履约地相关安全质量标准、行业技术规范标准、环保节能标准;(4) 符合招标文件及投标文件承诺中采购人认可的合理最佳配置、参数规格及各项要求;(5) 双方约定的其他验收标准。(6) 采购人在合同的履行期间以及履行期后, 可以随时检查项目的执行情况, 对采购标准、采购内容进行调查核实, 并对发现的问题进行处理。

采购包2:

(1) 中标人向采购人提交项目实施过程中的所有资料。(2) 验收须以合同、招标文件及投标文件、澄清及国家相应的标准、规范等为依据。(3) 符合中华人民共和国国家和履约地相关安全质量标准、行业技术规范标准、环保节能标准;(4) 符合招标文件及投标文件承诺中采购人认可的合理最佳配置、参数规格及各项要求;(5) 双方约定的其他验收标准。(6) 采购人在合同的履行期间以及履行期后, 可以随时检查项目的执行情况, 对采购标准、采购内容进行调查核实, 并对发现的问题进行处理。

3.4.6 包装方式及运输

采购包1:

涉及的商品包装和快递包装, 均应符合《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》的要求, 包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸, 以确保货物安全无损运抵指定地点。

采购包2:

涉及的商品包装和快递包装, 均应符合《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》的要求, 包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸, 以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7 质量保修范围和保修期

采购包1:

1.质保期: 本项目整体免费质保5年。2.运维期: 运行维护5年, 含设备用电及数据专线网络(单点带宽应不小于100M)租赁费, 全部由中标人承担。(中标人承诺的质保期和运维期超过招标文件要求的, 按其承诺时间进行实施) 3.中标人承诺

的质保期和运维期起始时间为终验合格之日。**4.**本项目所有设备质量必须符合国家有关规范和相关政策。所有设备及辅材必须是未使用过的新设备，质量优良、渠道正当，配置合理。**5.**质保期出现的质量问题由中标人负责解决并承担所有费用。

采购包2:

1.质保期：本项目整体免费质保5年。**2.**运维期：运行维护5年，含设备用电及数据专线网络（单点带宽应不小于100M）租赁费，全部由中标人承担。（中标人承诺的质保期和运维期超过招标文件要求的，按其承诺时间进行实施）**3.**中标人承诺的质保期和运维期起始时间为终验合格之日。**4.**本项目所有设备质量必须符合国家有关规范和相关政策。所有设备及辅材必须是未使用过的新设备，质量优良、渠道正当，配置合理。**5.**质保期出现的质量问题由中标人负责解决并承担所有费用。

3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1:

一、违约责任：**1.**乙方应按合同约定时间完成合同义务，若发生延迟，乙方应向甲方支付合同总价款**10%**的违约金，且甲方有权单方解除本合同。但甲方书面同意延迟或因甲方原因导致延迟的，乙方不承担违约责任。**2.**本次活动因乙方原因导致侵害甲方或第三方合法权益的，应由乙方承担相应赔偿责任，并向甲方支付合同总价款**10%**的违约金。**3.**若乙方未经甲方同意泄露本合同约定的任何秘密信息的，乙方应按照合同总价款的**10%**向甲方支付违约金，并赔偿因此给甲方造成的损失。**4.**乙方保证向甲方开具发票的真实性、合法性，若乙方向甲方开具的发票存在真实性、合法性问题，给甲方造成损失的，乙方应按合同总价款的**10%**向甲方支付违约金，违约金不足以弥补损失的，乙方还应承担相应赔偿责任。

二、争议解决的方法：执行本合同过程中发生争议，应友好协商解决，协商不成的，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，可向采购方所在地人民法院提起诉讼。

采购包2:

一、违约责任：**1.**乙方应按合同约定时间完成合同义务，若发生延迟，乙方应向甲方支付合同总价款**10%**的违约金，且甲方有权单方解除本合同。但甲方书面同意延迟或因甲方原因导致延迟的，乙方不承担违约责任。**2.**本次活动因乙方原因导致侵害甲方或第三方合法权益的，应由乙方承担相应赔偿责任，并向甲方支付合同总价款**10%**的违约金。**3.**若乙方未经甲方同意泄露本合同约定的任何秘密信息的，乙方应按照合同总价款的**10%**向甲方支付违约金，并赔偿因此给甲方造成的损失。**4.**乙方保证向甲方开具发票的真实性、合法性，若乙方向甲方开具的发票存在真实性、合法性问题，给甲方造成损失的，乙方应按合同总价款的**10%**向甲方支付违约金，违约金不足以弥补损失的，乙方还应承担相应赔偿责任。

二、争议解决的方法：执行本合同过程中发生争议，应友好协商解决，协商不成的，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，可向采购方所在地人民法院提起诉讼。

3.5其他要求

1.特别注意:为顺利推进政府采购电子化交易平台应用工作，投标人需要在线提交所有通过电子化交易平台实施的政府采购项目的投标文件。**2.**中标人在采购结果发布后3个工作日内向代理机构提交纸质版响应文件以便于存档，响应文件正本**1**份，副本**1**份（可以使用签章文件直接打印），电子版文件**1**份（以U盘为载体，PDF格式）。线下递交响应文件地点：汉中市南郑区南郑大道南**300**米（南郑工业园区管委会二楼）。**3.**如招标文件中融资相关内容与新政策要求有出入，按照最新要求执行。

第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

4.1一般资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函
2	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；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函
2	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；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函

4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	投标人须为具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人	出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
		投标人应具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力、具有依法缴纳税收和社会保障金的良	

2	投标人资格要求	<p>好记录、参加本项目采购活动前三年内无重大违法活动记录，在信用中国网站未列入“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单”、在中国政府采购网未列入“政府采购严重违法失信行为记录名单”。投标人须提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》。注：若投标人未提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》，应当按照《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例等相关法律法规规定，提供相应的证明材料：①财务状况报告：提供2024年度完整有效的财务审计报告，或其响应文件递交截止时间前三个月内基本开户银行出具的资信证明，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的担保函（以上三种任意一项即可）。（材料应清晰可辨并电子签章）②社保缴纳证明：提供自2024年11月1日以来已缴存的任意1个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明文件。（材料应清晰可辨并电子签章）③税收缴纳证明：提供自2024年11月1日以来已缴纳的任意1个月的依法缴纳税收的相关凭据(时间以税款所属日期为准)，凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章；依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件。（材料应清晰可辨并电子签章）④提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面承诺。（格式内容自拟并电子签章）⑤提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。（格式内容自拟并电子签章）⑥供应商不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人（中国执行信息公开网http://zxgk.court.gov.cn）和重大税收违法失信主体名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人（★此项由采购代理机构查询，查询结果以电子图片或者纸质版存档，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明材料，若没有则无需提供）。</p>	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
---	---------	---	----------------------

3	投标人应授权合法的人员参加投标全过程	法定代表人直接参加投标的，须出具法人身份证（附法定代表人身份证复印件）；法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证（附法定代表人身份证复印件及被授权人身份证复印件）。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
---	--------------------	--	----------------------

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	投标人须为具有独立承担民事责任的法人、其他组织或自然人	出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
2	投标人资格要求	投标人应具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力、具有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录、参加本项目采购活动前三年内无重大违法活动记录，在信用中国网站未列入“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单”、在中国政府采购网未列入“政府采购严重违法失信行为记录名单”。投标人须提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》。注：若投标人未提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》，应当按照《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例等相关法律法规规定，提供相应的证明材料：①财务状况报告：提供2024年度完整有效的财务审计报告，或其响应文件递交截止时间前三个月内基本开户银行出具的资信证明，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的担保函（以上三种任意一项即可）。（材料应清晰可辨并电子签章）②社保缴纳证明：提供自2024年11月1日以来已缴存的任意1个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明文件。（材料应清晰可辨并电子签章）③税收缴纳证明：提供自2024年11月1日以来已缴纳的任意1个月的依法缴纳税收的相关凭据(时间以税款所属日期为准)，凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章；依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件。（材料应清晰可辨并电子签章）④提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面承诺。（格式内	投标人应提交的相关资格证明材料.docx

		容自拟并电子签章) ⑤提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。(格式内容自拟并电子签章) ⑥供应商不得为“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)中列入失信被执行人(中国执行信息公开网http://zxgk.court.gov.cn)和重大税收违法失信主体名单的供应商,不得为中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人(★此项由采购代理机构查询,查询结果以电子图片或者纸质版存档,如相关失信记录已失效,供应商需提供相关证明材料,若没有则无需提供)。	
3	投标人应授权合法的人员参加投标全过程	法定代表人直接参加投标的,须出具法人身份证(附法定代表人身份证复印件);法定代表人授权代表参加投标的,须出具法定代表人授权书及授权代表身份证(附法定代表人身份证复印件及被授权人身份证复印件)。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

采购包2:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

第五章 评标办法

5.1总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或代理机构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审专家组成。

三、评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评标，通过项目电子化交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，投标人通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评标委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评标活动的，将依法追究其责任。

5.2评标委员会

一、评审专家是采取随机方式在政府采购平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取/由采购人根据《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》（陕财办采〔2018〕20号）的规定，报主管部门同意后自行选定。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

四、评标委员会按照招标文件规定的评标程序、评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （五）起草评标报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为
- （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

采购包2：综合评分法

5.4评标程序

5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中供应商资格资质性要求、采购项

目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- （一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- （二）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- （三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- （四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- （五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
- （六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- （七）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的供应商，并说明具体原因，同时在陕西省政府采购网公告。采购组织单位认为评标委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.4.2符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项，必须以本招标文件的明确规定的实质性要求作为依据。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	投标报价	只能有一个有效报价，不得提交选择性报价，且报价不超过采购预算金额或最高限价	开标一览表 分项报价表.docx 标的清单

2	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。</p> <p>2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>	开标一览表 标的清单
3	投标文件的签署盖章	投标人应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章进行系统操作。（投标人对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任）	技术参数偏离表.docx 开标一览表 业绩一览表.docx 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 分项报价表.docx 投标函 检测报告及其他要求响应表.docx 标的清单 商务要求响应表.docx 投标文件封面
4	投标有效期	应满足招标文件中的规定	投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函
5	交货时间、质量保修范围和保修期	应满足招标文件中的规定	商务要求响应表.docx
6	投标文件响应内容	满足招标文件“第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求”	技术参数偏离表.docx 检测报告及其他要求响应表.docx 商务要求响应表.docx

采购包2:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。	开标一览表 标的清单
2	投标报价	只能有一个有效报价，不得提交选择性报价，且报价不超过采购预算金额或最高限价	开标一览表 分项报价表.docx 标的清单
3	投标有效期	应满足招标文件中的规定	投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函
4	交货时间、质量保修范围和保修期	应满足招标文件中的规定	商务要求响应表.docx
5	投标文件响应内容	满足招标文件“第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求”	技术参数偏离表.docx 检测报告及其他要求响应表.docx 商务要求响应表.docx
6	投标文件的签署盖章	投标人应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章进行系统操作。（投标人对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任）	技术参数偏离表.docx 开标一览表 业绩一览表.docx 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 分项报价表.docx 投标函 检测报告及其他要求响应表.docx 标的清单 商务要求响应表.docx 投标文件封面

以上实质性要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理。如果评标委员会认为投标人有任意一项不通过的，应在符合性审查表中载明不通过的具体原因。

5.4.3解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的

解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

二、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，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更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。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

三、投标人的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出投标文件的范围、不实质性改变投标文件的内容、不影响投标人的公平竞争、不导致投标文件从不响应招标文件变为响应招标文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）投标人投标文件中不响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）投标人投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格、符合性规定要求的相关材料。
- （三）投标人投标文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

- （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，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （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。

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

六、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过项目电子化交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或更正要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.4.4比较与评价

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

5.4.5复核

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选供应商、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。

评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织不少于2名工作人员，在采购监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评标结果进行复核，出具复核报告。

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标，重新评标改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

5.4.6确定中标候选人名单

采购包1：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。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。

采购包2：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。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。

5.4.7编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 二、投标人名单和评标委员会成员名单；
- 三、评审方法和标准；
- 四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；
- 五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人
- 六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等；
- 七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.5评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。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。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理

5.6评标细则及标准

一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1评分办法

若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。 投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2评分标准

采购包1：

评审因素	评审标准
------	------

分值构成		详细评审 70.00 分 报价得分 30.00 分			
评审因素 分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	所投产品的技术参数、配置和功能需求	<p>产品选型科学、合理、先进、配置齐全，满足招标文件要求，对每个产品逐条进行明确响应，没有负偏离且佐证材料齐全有效，得15分。</p> <p>①投标人所投设备完全满足招标文件技术参数且标“*”号技术参数均提供了与之对应的证明材料（检测报告或宣传彩页或产品说明书等），得15分； ②标“*”号参数每负偏离一项扣1分（未提供相对应的证明材料视为负偏离），非“*”号参数每负偏离一项扣0.5分，扣完为止。</p>	15.0000	客观	技术参数偏离表.docx
	项目整体实施方案	<p>一、评审内容 投标人针对本项目进行具有详细、具体的实施方案，包括但不限于：①项目进度计划及保障措施②订货及供货组织安排③设备质量目标及措施④拟派人员配置及岗位职责⑤设备安装调试方案⑥交货验收方案。 二、赋分标准 1、完整性：对上述各项内容均有描述，得6分；每缺1项扣1分，扣完为止。此项不提供不得分。 2、针对性：上述各项内容针对性强，每项内容得2分；针对性一般，每项内容得1分；缺乏针对性，每项内容得0分。此项不提供不得分。 3、可实施性：上述各项内容可实施性强，每项内容得2分；可实施性一般，每项内容得1分；缺乏可实施性，每项内容得0分。此项不提供不得分。</p>	30.0000	主观	总实施方案.docx

详细评审	安全文明施工方案	一、评审内容 投标人针对本项目进行具有详细、具体的实施方案，包括但不限于：①施工方案技术措施②施工安全目标及措施③文明环保施工目标及措施④施工质量目标及措施。二、赋分标准 1、完整性：对上述各项内容均有描述，得2分；每缺1项扣0.5分，扣完为止。此项不提供不得分。2、针对性：上述各项内容针对性强，每项内容得1分；针对性一般，每项内容得0.5分；缺乏针对性，每项内容得0分。此项不提供不得分。3、可实施性：上述各项内容可实施性强，每项内容得1分；可实施性一般，每项内容得0.5分；缺乏可实施性，每项内容得0分。此项不提供不得分。	10.0000	主观	总实施方案.docx
	售后服务方案	一、评审内容 投标人针对本项目进行具有详细、具体的售后服务方案，包括但不限于：①各类故障解决措施及响应时间②日常维护方案及应急预案③售后服务网点及售后服务人员安排④售后服务承诺。二、赋分标准 1、完整性：上述各项内容均有描述，得2分；每缺1项扣0.5分，扣完为止。此项不提供不得分。2、针对性：上述各项内容针对性强，每项内容得1分；针对性一般，每项内容得0.5分；缺乏针对性，每项内容得0分。此项不提供不得分。3、可实施性：上述各项内容可实施性强，每项内容得1分；可实施性一般，每项内容得0.5分；缺乏可实施性，每项内容得0分。此项不提供不得分。	10.0000	主观	总实施方案.docx

	企业业绩	投标人须提供 2022年11月1日 至今类似项目业绩，投标文件正副本内附合同/协议书复印件并加盖公章，提供一份业绩得 1分 ，最高得 2分 ；此项不提供不得分。	2.0000	客观	业绩一览表.docx
	供货渠道	提供核心产品完整合法来源渠道证明：提供产品授权书或销售协议等。提供 1个 核心产品来源渠道证明得 1分 ，提供 2个 核心产品来源渠道证明得 2分 ，提供 3个 核心产品来源渠道证明得 3分 ，此项不提供不得分。	3.0000	客观	总实施方案.docx
价格分	价格分	<p>价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式得算： 报价得分=$(\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30$ 得算分数时四舍五入取小数点后两位。</p> <p>注：如投标人为小微企业、监狱企业、福利企业的，价格给予10%的扣除，并用扣除后的价格参与评标。</p>	30.0000	客观	分项报价表.docx 开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
----	----	------	----	----	------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 分项报价表.docx 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	--------------------	--------	--	---

采购包2:

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式

	所投产品的技术参数、配置和功能需求	<p>产品选型科学、合理、先进、配置齐全，满足招标文件要求，对每个产品逐条进行明确响应，没有负偏离且佐证材料齐全有效，得15分。</p> <p>①投标人所投设备完全满足招标文件技术参数且标“*”号技术参数均提供了与之对应的证明材料（检测报告或宣传彩页或产品说明书等），得15分；②标“*”号参数每负偏离一项扣1分（未提供相对应的证明材料视为负偏离），非“*”号参数每负偏离一项扣0.5分，扣完为止。</p>	15.0000	客观	技术参数偏离表.docx
	项目整体实施方案	<p>一、评审内容 投标人针对本项目进行具有详细、具体的实施方案，包括但不限于：①项目进度计划及保障措施②订货及供货组织安排③设备质量目标及措施④拟派人员配置及岗位职责⑤设备安装调试方案⑥交货验收方案。二、赋分标准 1、完整性：对上述各项内容均有描述，得6分；每缺1项扣1分，扣完为止。此项不提供不得分。 2、针对性：上述各项内容针对性强，每项内容得2分；针对性一般，每项内容得1分；缺乏针对性，每项内容得0分。此项不提供不得分。 3、可实施性：上述各项内容可实施性强，每项内容得2分；可实施性一般，每项内容得1分；缺乏可实施性，每项内容得0分。此项不提供不得分。</p>	30.0000	主观	总实施方案.docx

详细评审	安全文明施工方案	<p>一、评审内容 投标人针对本项目进行具有详细、具体的实施方案，包括但不限于：①施工方案技术措施②施工安全目标及措施③文明环保施工目标及措施④施工质量目标及措施。 二、赋分标准 1、完整性：对上述各项内容均有描述，得2分；每缺1项扣0.5分，扣完为止。此项不提供不得分。 2、针对性：上述各项内容针对性强，每项内容得1分；针对性一般，每项内容得0.5分；缺乏针对性，每项内容得0分。此项不提供不得分。 3、可实施性：上述各项内容可实施性强，每项内容得1分；可实施性一般，每项内容得0.5分；缺乏可实施性，每项内容得0分。此项不提供不得分。</p>	10.0000	主观	总实施方案.docx
	售后服务方案	<p>一、评审内容 投标人针对本项目进行具有详细、具体的售后服务方案，包括但不限于：①各类故障解决措施及响应时间②日常维护方案及应急预案③售后服务网点及售后服务人员安排④售后服务承诺。 二、赋分标准 1、完整性：上述各项内容均有描述，得2分；每缺1项扣0.5分，扣完为止。此项不提供不得分。 2、针对性：上述各项内容针对性强，每项内容得1分；针对性一般，每项内容得0.5分；缺乏针对性，每项内容得0分。此项不提供不得分。 3、可实施性：上述各项内容可实施性强，每项内容得1分；可实施性一般，每项内容得0.5分；缺乏可实施性，每项内容得0分。此项不提供不得分。</p>	10.0000	主观	总实施方案.docx

	企业业绩	投标人须提供 2022年11月1日 至今类似项目业绩，投标文件正副本内附合同/协议书复印件并加盖公章，提供一份业绩得 1分 ，最高得 2分 ；此项不提供不得分。	2.0000	客观	业绩一览表.docx
	供货渠道	提供核心产品完整合法来源渠道证明：提供产品授权书或销售协议等。提供 1个 核心产品来源渠道证明得 1.5分 ，提供 2个 核心产品来源渠道证明得 3分 ，此项不提供不得分。	3.0000	客观	总实施方案.docx
价格分	价格分	<p>价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式得算： 报价得分=$(\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30$ 得算分数时四舍五入取小数点后两位。</p> <p>注：如投标人为小微企业、监狱企业、福利企业的，价格给予10%的扣除，并用扣除后的价格参与评标。</p>	30.0000	客观	分项报价表.docx 开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
----	----	------	----	----	------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 分项报价表.docx 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	--------------------	--------	--	---

说明：

- 1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；
- 2、评分标准中要求提供复印件的证明材料须清晰可辨。

若采用最低评标价法的，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中标候选人。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

5.7 废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 四、因重大变故，采购任务取消的；

废标后，代理机构将在“陕西省政府采购网”上公告。对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

5.8 定标

5.8.1 定标原则

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定1名中标人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确

定中标人。

5.8.2定标程序

一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。

二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。

四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

5.9评审专家在政府采购活动中承担以下义务

（一）遵守评审工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

（四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；

（五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

5.10评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

（一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

（三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。

（六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第六章 投标文件格式

采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 检测报告及其他要求响应表.docx

详见附件: 商务要求响应表.docx

详见附件: 投标人应提交的相关资格证明材料.docx

详见附件: 业绩一览表.docx

详见附件: 总实施方案.docx

详见附件: 分项报价表.docx

详见附件: 技术参数偏离表.docx

采购包2:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 检测报告及其他要求响应表.docx

详见附件: 商务要求响应表.docx

详见附件: 投标人应提交的相关资格证明材料.docx

详见附件: 业绩一览表.docx

详见附件: 总实施方案.docx

详见附件: 分项报价表.docx

详见附件: 技术参数偏离表.docx

第七章 拟签订合同文本

详见附件：拟签订采购合同文本.docx

