**公开招标文件**

**采购项目名称：湟源县交通管理系统升级改造服**

**项目**

**采购项目编号：源政采公招（货物）2025-004号**

**采 购 单 位**：**湟源县公安局**

**集中采购机构：湟源县政府采购服务中心**

**2025年6月**

目 录

[第一部分 投标邀请 6](#_Toc24812)

[一、说明 6](#_Toc20133)

[1.适用范围 9](#_Toc5648)

[2.采购方式、合格的供应商 7](#_Toc23425)

[3.投标费用 8](#_Toc4039)

[二、招标文件说明 9](#_Toc7703)

[4.招标文件的构成 1](#_Toc1772)1

[5.招标公告、招标文件、采购活动和中标结果的质疑 1](#_Toc4493)0

[6.招标文件的澄清或修改 1](#_Toc24827)0

[三、投标文件的编制 1](#_Toc10416)1

[7.投标文件的语言及度量衡单位 1](#_Toc25538)1

[8.投标报价及币种 1](#_Toc8038)1

[9. 投标保证金（本项目不收取投标保证金）](#_Toc31647) 12

[10.投标有效期 1](#_Toc30841)2

[11.投标文件构成 1](#_Toc20615)2

[12.投标文件的编制要求 1](#_Toc4862)2

[四、投标文件的提交 1](#_Toc2154)3

[13.提交投标文件的时间、地点、方式](#_Toc23456) 13

[14.投标文件的补充、修改或者撤回 1](#_Toc18877)3

[五、开标 1](#_Toc408)4

[15.开标 1](#_Toc26403)4

[六、资格审查程序 1](#_Toc5149)5

[16.资格审查 15](#_Toc9614)

[七、评审程序及方法 1](#_Toc21643)5

[17.评标委员会 1](#_Toc22616)5

[18.评审工作程序 1](#_Toc10901)8

[19.评审方法和标准 2](#_Toc11035)1

[八、中标 2](#_Toc21314)8

[20.推荐并确定中标人 2](#_Toc28499)8

[21.中标通知 2](#_Toc26751)9

[九、授予合同 2](#_Toc13330)9

[22.签订合同 3](#_Toc3720)0

[十、招标代理费 3](#_Toc24650)1

[十一、其他 3](#_Toc15749)1

[第三部分 青海省政府采购合同文本样式 3](#_Toc3198)3

[第四部分 投标文件格式 5](#_Toc4354)0

[投标文件封面（上册） 5](#_Toc32470)0

[投标文件目录（上册） 5](#_Toc5165)1

[格式1：投标函 5](#_Toc1252)2

[格式2：法定代表人证明书 5](#_Toc30973)3

[格式3：法定代表人授权书 5](#_Toc166)4

[格式4：投标供应商承诺书 5](#_Toc22968)5

[格式5：投标供应商诚信承诺书 5](#_Toc27275)6

[格式6：资格证明材料 5](#_Toc24427)7

[格式7：财务状况、缴纳税收和社会保障资金证明 5](#_Toc22645)8

[格式8：具备履行合同所必需的设备和专业技术能力证明 5](#_Toc15691)9

[格式9：无重大违法记录声明 6](#_Toc23067)0

[投标文件封面（下册） 6](#_Toc12327)1

[投标文件目录（下册） 6](#_Toc15673)2

[格式10：评分对照表 6](#_Toc27212)3

[格式11：开标一览表（报价表） 6](#_Toc8298)4

[格式12：分项报价表 6](#_Toc22401)5

[格式13：技术规格响应表 6](#_Toc12702)6

[格式14：投标产品相关资料 6](#_Toc16911)7

[格式15：投标供应商类似业绩证明材料 6](#_Toc7570)8

[格式16：享受政府采购政策优惠的证明资料 7](#_Toc26870)0

[第五部分 采购项目要求及技术参数 7](#_Toc22706)4

[一、投标要求 7](#_Toc24135)5

[二、项目概况及技术参数 7](#_Toc9023)7

第一部分 投标邀请

湟源县政府采购服务中心（以下均简称以下均简称“集中采购机构”）受湟源县人民政府办公室（以下均简称“采购人”）委托,拟对湟源县交通管理系统升级改造服务项目进行国内公开招标，现予以公告，欢迎潜在的供应商参加本次政府采购活动。

|  |  |
| --- | --- |
| 采购项目编号 | 源政采公招（货物）2025-004号 |
| 采购项目名称 | 湟源县交通管理系统升级改造服务项目 |
| 采购方式 | 公开招标 |
| 采购预算控制额度 | 人民币1362万元 |
| 项目分包个数 | 1个包 |
| 各包要求 | 具体内容详见《公开招标文件》 |
| 各包供应商资格条件 | 1.符合《中华人民共和国政府采购法》第22条的条件；  （1）具有独立承担民事责任的能力；  （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；  （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；  （4）有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录；  （5）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；  （6）法律、行政法规规定的其他条件。  2.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同采购人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。否则，皆取消投标资格；  3.为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的采购人，不得再参加该采购项目的其他采购活动；  4.本项目不接受采购人以联合体方式进行采购；  5.经信用中国（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询后，列入失信被执行人、重大税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为黑名单的，取消投标资格(提供“信用中国”网站的查询截图，若查询无果提供相应截图)；  6.其他：无 |
| 采购公告发布时间 | 2025年6月27日 |
| 网上报名、获取采购文件时间及方式 | 2025年6月30日至2025年7月7日通过政采云平台（www.zcygov.cn）获取，登录政采云平台https://www.zcygov.cn/在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件），在青海省政府采购电子化平台上自行下载采购文件（下载的“采购文件”以澄清确定后的版本为准）。 |
| 提交投标文件及开标方式 | 线上：政采云投标客户端  供应商应在投标截止时间前按招标文件要求使用政采云电子投标客户端制作上传电子投标文件，并在开标后30分钟内远程解密投标文件。 |
| 投标截止及开标时间 | 2025年07月21日 09:00（北京时间） |
| 采购地点 | 政采云平台（www.zcygov.cn） 如非系统原因造成无法解密的或非系统原因加密文件上传不成功的或没办理CA锁而造成加密文件无法解密、加密文件无法上传的视为无效投标。 |
| 采购单位及联系人电话 | 采购人：湟源县公安局  联 系 人：杨老师  联系电话：18097189010  联系地址：青海省西宁市湟源县城关镇北大路636号 |
| 集中采购机构及联系人电话 | 集中采购机构：湟源县政府采购服务中心  联 系 人：马老师  联 系 电 话：0971-2480721  联 系 地 址：湟源县建设西路35号 |
| 其他事项 | 1.本公告发布于《青海政府采购网》（公告期限：自青海政府采购网发布之日起5个工作日；公告内容以青海政府采购网发布的为准）。  2.本次招标采用线上提交采购响应文件的方式进行采购，采购响应文件必须在采购响应文件递交截止时间前上传平台。  3.若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线95763获取热线服务帮助。 CA问题PC咨询网址（可及时反馈问题截图，让客服快速定位问题）:http://tseal.cn/k.html，联系电话（人工）：400-087-8198。  4.供应商解密和投标报价时必须由e签宝注册人办理，供应商须在固定电脑设备前登陆等待解密和投标报价，供应商须在规定的时间内完成，如超时，则视为无效投标。  5.投标保证金免缴，资格后审。 |
| 财政部门监督电话 | 监督单位：湟源县财政局 联系电话：0971-2432297 |

湟源县政府采购服务中心

2025年06月27日

**第二部分 供应商须知**

一、说明

1.适用范围

本次招标依据采购人的采购计划，仅适用于本招标文件中所叙述的项目。

2.采购方式、合格的供应商

2.1 本次招标采取公开招标方式。

2.2 合格的供应商：详见第一部分“供应商资格要求”。

3.投标费用

供应商应自愿承担与参加本次投标有关的费用。集中采购机构对供应商发生的费用不承担任何责任。

二、招标文件说明

4.招标文件的构成

4.1 招标文件包括：

（1）投标邀请

（2）供应商须知

（3）湟源县政府采购项目合同书范本

（4）投标文件格式

（5）采购项目要求及技术参数

（6）采购过程中发生的澄清、变更和补充文件

4.2 供应商应认真阅读招标文件中列示的事项、格式、条款和要求等内容。如果供应商未按招标文件要求提交全部资料，或者对招标文件未作出实质性响应的，根据相关法律法规要求，此类投标将被拒绝（视为无效投标）。

5.招标公告、招标文件、采购活动和中标结果的质疑

供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，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（如信件、传真等）向采购人或者集中采购机构提出质疑，不接受匿名质疑。潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑，对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。供应商须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。采购人或集中采购机构在收到书面质疑函后7个工作日内作出答复。

参与采购活动的供应商对评审过程或者结果提出质疑的，采购人或集中采购机构可以组织原评审委员会协助处理质疑事项，并依据评审委员会出具的意见进行答复。质疑事项处理完成后，采购人或集中采购机构应按照规定填写《青海省政府采购供应商质疑处理情况表》，并在15日内报同级政府采购监督管理部门备案。

供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

6.招标文件的澄清或修改

6.1 采购人或者集中采购机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者集中采购机构应当在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在供应商；不足15日的，采购人或者集中采购机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

6.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者集中采购机构应当在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在供应商；不足15日的，采购人或者集中采购机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

三、投标文件的编制

7.投标文件的语言及度量衡单位

7.1 供应商提交的投标文件以及供应商与集中采购机构就此投标发生的所有来往函电均应使用简体中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

7.2 除招标文件中另有规定外，投标文件所使用的度量衡单位，均须采用国家法定计量单位。

7.3 附有外文资料的须翻译成中文，并加盖供应商公章，如果翻译的中文资料与外文资料出现差异与矛盾时，以中文为准，其准确性由供应商负责。

8.投标报价及币种

8.1 投标报价为投标总价。投标报价应包含全部产品费、验收费、手续费、包装费、运输费、保险费、售前、售中、售后服务费、招标代理费、税金、抽样检测费及不可预见费等全部费用。

8.2 投标报价有效期与投标有效期一致。

8.3 投标报价为闭口价，即中标后在合同有效期内价格不变。

8.4 投标币种是人民币。

9. 投标保证金（本项目不收取投标保证金）

10.投标有效期

从提交投标文件的截止之日起 60 日历日。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

11.投标文件构成

供应商应提交相关证明材料，作为其参加投标和中标后有能力履行合同的证明。编写的投标文件须包括以下内容（格式见招标文件第四部分）：

11.1 投标文件（上册）（资格审查）

（1）投标函

（2）法定代表人证明书

（3）法定代表人授权书

（4）供应商承诺函

（5）供应商诚信承诺书

（6）资格证明材料

（7）财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明

（8）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

（9）无重大违法记录声明

11.2 投标文件（下册）

（10）评分对照表

（11）开标一览表（报价表）

（12）分项报价表

（13）技术规格响应表

（14）投标产品相关资料

（15）供应商的类似业绩证明材料

（16）享受政府采购政策优惠的证明资料

（17）供应商认为在其他方面有必要说明的事项

注：供应商须按上述内容、顺序和格式编制投标文件，并按要求编制目录、页码，并保证所提供的全部资料真实可信，自愿承担相应责任。

12.投标文件的编制要求

12.1 供应商应按照招标文件所提供的投标文件格式，分别填写招标文件第四部分的内容，应分别注明所提供货物的名称、技术配置及参数、数量和价格等内容；招标文件要求签字、盖章的地方必须由供应商的法定代表人或委托代理人按要求签字、盖章。

四、投标文件的提交

13.提交投标文件的时间、地点、方式

13.1 供应商应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件加密上传至政采云平台。采购人或者集中采购机构应当在招标文件规定的开启时间内开启投标文件。

14.投标文件的补充、修改或者撤回

14.1 供应商在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，可登录政采云操作。投标截止期后不得撤回其投标。

五、开标

15.开标

15.1 开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间进行。集中采购机构应当按本文件中确定的时间和地点组织开标活动。集中采购机构按本文件中确定的时间和地点组织招标开标。投标供应商须按本文件中确定的时间和地点由法定代表人或委托代理人在政采云平台上参加并解密投标文件证明其出席开标会议，否则视为自动放弃；

集中采购机构应当对开标、评标现场活动进行全程录音录像。录音录像应当清晰可辨，音像资料作为采购文件一并存档。

15.2 开标由集中采购机构在政采云平台上主持，邀请供应商参加。评标委员会成员（包括采购人代表）不得参加开标活动。

15.3 开标时，应当由供应商登录政采云对投标文件进行CA密封。

供应商不足3家的，不得开标。

15.4 开标过程应当由集中采购机构负责记录，由参加开标相关工作人员签字确认。

15.5 开标时，投标文件中大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价汇总金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，以总价为准，并修改单价；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。若投标供应商拒绝接受，其投标将被拒绝；

15.6 答疑：本项目的评标委员会对投标供应商的投标文件进行评审，并根据评审情况确定答疑时间，投标供应商应在规定的时间内通过政采云平台进行答疑澄清，如在规定的时间内未按要求进行澄清，视同放弃答疑。

六、资格审查程序

16.资格审查

16.1 开标结束后，采购人或者集中采购机构应当依法对供应商的资格性审查文件（上册）进行审查。

16.2 合格供应商不足3家的，不得评标。

16.3 资格审查时，供应商存在下列情况之一的，按无效投标处理：

1. 不具备第2.2款“合格的供应商”规定的资格要求的；
2. 未按第11.1要求提供相关资料的；
3. 资格性审查文件未按招标文件规定和要求签字、盖章的；

七、评审程序及方法

17.评标委员会

17.1集中采购机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

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

（2）宣布评标纪律；

（3）公布供应商名单，告知评审专家应当回避的情形；

（4）组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

（5）在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

（6）根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；

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

（8）核对评标结果，有18.4规定情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

（9）评审工作完成后，按照规定由采购人向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

（10）处理与评标有关的其他事项。

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

17.2 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

1. 严格遵守评审工作纪律,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；
2. 现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者采购文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时,应当停止评审并向采购人或者集中采购机构书面说明情况；
3. 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
4. 要求供应商对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
5. 对投标文件进行比较和评价；
6. 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
7. 配合答复供应商的询问、质疑和投诉等事项,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；
8. 向采购人、集中采购机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

17.3 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为7人以上单数：

（1）采购预算金额在1000万元以上；

（2）技术复杂；

（3）社会影响较大。

评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。集中采购机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

17.4 采购人或集中采购机构应当从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取评审专家。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。自行选定评审专家的，应当优先选择本单位以外的评审专家。

17.5 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合规定的，采购人或者集中采购机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。无法及时补足评标委员会成员的，集中采购机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

集中采购机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

17.6 采购人、集中采购机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。

有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

18.评审工作程序

18.1 评标委员会应当对符合资格的供应商的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

18.1.1

（1）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，评标委员会应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。

（2）供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。供应商的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

18.1.2 供应商存在下列情况之一的，投标无效:

1. 符合性审查文件未按招标文件要求签署、盖章的；
2. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
3. 交货期、投标有效期不能满足招标文件要求的；
4. 投标总报价超过招标文件规定的采购预算额度或者最高限价的；
5. 存在串通投标行为；
6. 投标报价出现前后不一致，又不按18.1.3进行确认的；
7. 评标委员会认为应按无效投标处理的其他情况；
8. 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

对投标无效的供应商，采购人或集中采购机构应当告知其投标无效的原因。

18.1.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

（3）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按18.1.1第二款的规定经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标无效。

18.2评审过程中，在同等条件下，优先采购具有环境标志、节能、自主创新的产品。（注：环境标志产品是指由财政部、国家环境保护总局颁布的“环境标志产品政府采购清单”中的有效期内的产品；节能产品是指由财政部、国家发展改革委颁布的“节能产品政府采购清单”中的有效期内的产品。）

供应商为小型、微型企业，且提供本企业生产的货物或者提供其他小型、微型企业生产的货物，价格按相关规定给予10%-20%的价格折扣，用扣除后的价格参与评审。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物；

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或多家小微企业分包的采购项目，对于联合体协议或者分包意向协议约定小微企业的协议金额占到合同总金额30%以上的，对联合体或大中型企业的报价给与4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审；

监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

供应商同时符合小型、微型企业及监狱企业、残疾人福利性单位要求的，评审时只有一种类型享受价格评审优惠政策；

投标文件符合本章前款规定的，供应商应提供相关证明资料，且所提供资料必须真实可信。如有虚假，将依法承担相应责任。

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

18.4 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

18.5 评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

18.6 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、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个供应商获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

19.评审方法和标准

19.1 依照《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》、《政府采购货物和服务招投标管理办法》等法律法规的规定，结合该项目的特点制定本评审办法。

19.2 本次评审方法采用综合评分法。

**评审方法：采用综合评分法**

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

评审因素的设定应当与供应商所提供服务的质量相关，包括投标报价、商务评价、技术水平、售后服务等。资格条件不得作为评审因素。

评审因素应当细化和量化，且与相应的商务条件和采购需求对应。商务条件和采购需求指标有区间规定的，评审因素应当量化到相应区间，并设置各区间对应的不同分值。

**具体项目及评分细则**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **评分项目** | **满分 分值** | **评审标准** |
| 投标报价30分 | 报价分 | 30 | 在所有的有效投标报价中，以最低投标报价为基准价，其价格分为满分。其他投标人的报价分统一按下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×价格权值（30%）×100（四舍五入后保留小数点后两位）。 注：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的相关规定，对残疾人福利性单位、小型和微型企业制造（生产）产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评标。 残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 |
| 服务及类似业绩14分 | 综合实力 | 3 | 1.投标人具有 TL9000 质量管理体系认证证书的得1分。不提供的不得分。 2.投标人具有信息安全服务（安全集成）二级及以上的得1分。不提供的不得分。 3.投标人具有信息系统建设和服务能力四级及以上认证证书得1分。不提供的不得分。 |
| 类似业绩情况 | 5 | 提供自2022年以来的类似业绩证明材料。提供5项以上（含5项）的，得5分；提供5项以下的，每提供1项得1分；不提供不得分。需提供中标通知书及包含合同首页、标的及金额所在页、供货合同签字盖章页的扫描（或复印）件。 |
| 服务人员配置 | 6 | 1.安排项目负责人，具有信息系统项目管理师证书、系统规划与管理师证书、系统分析师证书、信息安全保障人员认证证书、信息安全工程师证书，同时具备上述证书得3分。不提供不得分。  2.实施团队人员，供应商为本项目配置项目实施团队中，每提供一名具有软件设计师证书、通信工程师证书、系统规划与管理师、信息安全工程师、数据库系统工程师、信息安全保障人员认证证书中任意一项证书人员的，每提供1人得0.5分，满分3分。不提供不得分（各证书不重复计分）。  **注：需提供人员相关证书、劳务合同及近半年内任意三个月的社保缴纳证明材料。** |
| 项目管理及售后服务56分 | 技术水平 | 30 | 投标产品技术参数和配置完全满足或高于招标文件要求的，得30分；每有一项负偏离扣1分，扣完为止。（此项评分以生产厂商出具的证明文件或产品彩页或检测报告等为依据。） |
| 环保和  节能 | 2 | 投标产品为节能产品得1分；投标产品为环保产品得1分；未提供的不得分。该项得分的认定以《国家节能产品认证证书》、《中国环境标志产品认证证书》为准。 |
| 项目管理及实施方案 | 12 | 供应商针对本项目特点制定详细的项目管理及实施方案，方案内容包含：①项目管理机构及人员配置情况；②项目管理措施及质量保障方案；③培训方案；④质量控制及保证措施。评标委员会对以上内容进行评审，满分12分，每缺少一项内容扣3分；所提供的每项内容中每存在一处缺陷扣1分，未提供的不得分。 |
| 供货服务方案 | 8 | 供应商针对本项目特点制定详细的货物供货及配送方案，方案内容包含：①完善的供货计划；②完善的运输计划及运输配置、应急措施；③完善的供货保证措施；④进度计划与措施。评标委员会对以上内容进行评审，满分8分，每缺少一项内容扣2分；所提供的每项内容中每存在一处缺陷扣0.5分，未提供的不得分。 |
| 售后服务及相关承诺 | 4 | 供应商针对本项目特点制定详细的售后服务方案，方案内容包含：①售后服务机构和人员②售后服务内容和流程③售后服务响应时间和质量④售后服务方式特色和应急处理能力方案。以上因素每实质性响应一项得1分，满分4分。上述内容无针对性或与采购项目无关的每有1处按0.5分扣减，扣完为止，未提供的不得分。 |

19.3 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为排名第一的中标候选人。

19.4 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：

（1）分值汇总计算错误的；

（2）分项评分超出评分标准范围的；

（3）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

（4）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，采购人或者集中采购机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

供应商对以上情形提出质疑的，采购人或者集中采购机构可以组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

八、中标

20.推荐并确定中标人

20.1集中采购机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

20.2 采购人自行组织招标的，应当在评标结束后5个工作日内确定中标人。

20.3采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，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人。

21.中标通知

21.1 采购人或者集中采购机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。

21.2 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的集中采购机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、服务内容、数量、单价、服务要求，中标公告期限以及评审专家名单。

21.3 中标公告期限为1个工作日。

21.4 在公告中标结果的同时，集中采购机构应当向中标人发出中标通知书；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

20.5 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

九、授予合同

22.签订合同

22.1 采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

22.2 签订合同时，中标人应当以支票、汇票、本票等非现金形式向采购人指定的账户交纳采购合同总金额5%的履约保证金。

22.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可重新开展政府采购活动。

22.4 招标文件、中标人的投标文件、《中标通知书》及其澄清、说明文件、承诺等，均为签订采购合同的依据，作为采购合同的组成部分。

22.5 采购合同签订之日起2个工作日内，由采购人将采购合同在青海政府采购网上公告，但采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

22.6 采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

22.7 采购人应当及时对采购项目进行验收。采购人可以邀请参加本项目的其他供应商或者第三方机构参与验收。参与验收的供应商或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

22.8 采购人应当加强对中标人的履约管理，并按照采购合同约定，及时向中标人支付采购资金。对于中标人违反采购合同约定的行为，采购人应当及时处理，依法追究其违约责任。

22.9 采购人、集中采购机构应当建立真实完整的招标采购档案，妥善保存每项采购活动的采购文件。

十、招标代理费

本项目不收取代理服务费。

十一、其他

1、供应商应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他供应商的竞争行为，不得损害采购人或者其他供应商的合法权益。

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

2、有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标无效：

（1）不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；

（2）不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（5）不同供应商的投标文件相互混装；

3、公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后供应商不足3家或者通过资格审查或符合性审查的供应商不足3家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

（1）招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、集中采购机构改正后依法重新招标；

（2）招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

4、在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质性响应的供应商不足三家的。

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的。

（3）供应商的报价均超出采购预算，采购人不能支付的。

（4）因重大变故，采购任务取消的。

5、废标后，由采购人或者集中采购机构发布废标公告。其他未尽事宜，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》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的有关条款执行。

第三部分 湟源县政府采购合同文本样式

**湟源县政府采购项目合同书**

**采 购 项 目 名 称：湟源县交通管理系统升级改造服务项目**

**采 购 项 目 编 号：源政采公招（货物）2025-003号**

**采 购 合 同 编 号：YCGB-2025-117**

**合同金额（人民币）：**

**采 购 人 （甲 方）： （盖章）**

**中标供应商（乙方）： （盖章）**

**采 购 日 期：**

**采购人（以下简称甲方）：**

**供应商（以下简称乙方）：**

甲、乙双方根据 年 月 日 “源政采公招（货物）2025-003号” 的招标文件要求和集采机构出具的《中标通知书》，并经双方协商一致，签订本合同协议书。

**一、签订本政府采购合同的依据**

本政府采购合同所附下列文件是构成本政府采购合同不可分割的部分：

1．招标文件；

2．招标文件的更正、变更公告；

3．中标供应商提交的投标文件；

4．招标文件中规定的政府采购合同通用条款；

5．中标通知书；

6．履约保证金凭证。

**二、合同标的及金额** 单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 标的名称 | 型号规格 | 数量 | 单价 | 总价 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

根据上述政府采购合同文件要求，本政府采购合同的总金额为人民币 （大写） 元。

本合同以人民币进行结算，合同总价包括：产品费、验收费、手续费、包装费、运输费、保险费、售前、售中、售后服务费、招标代理费、税金、抽样检测费及不可预见费等全部费用。

**三、交付期、地点和要求**

1. 交货时间：自合同签订之日起 60 个工作日；

交货地点：采购单位指定地点；

硬件设备质保期：3年；

免费维护期：3年；

2.乙方提供不符合招投标文件和本合同规定的产品，甲方有权拒绝接受。

3.甲方应当在到货后，依据自身时间安排乙方安装调试，安装调试完后 个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视为验收合格。验收合格后，由甲乙双方签署产品验收单并加盖采购人公章，甲乙双方各执一份。

4.甲方应提供该项目验收报告交同级财政监管部门，由财政部门按规定程序抽验后办理资金拨付。

5.甲方在验收过程中发现乙方有违约问题，可按招、投标文件的规定要求乙方及时予以解决。肆佰零捌万伍仟元

**四、合同价款及付款方式**

**本项目建设包含3年软硬件质保及运维本项目合同款按照三年支付：**

**第一年：甲方向乙方在合同签订后11个工作日内支付合同总价款的30%作为预付款，即人民币（大写）：4086000.00元（肆佰零捌万陆仟元）。乙方所交付的产品由甲方验收，验收合格支付合同金额4%，即人民币（大写）：544800.00元（伍拾肆万肆仟捌佰元）。**

**第二年：验收合格满一年后，达到付款条件起 11个工作日，支付合同总金额的 33.00%，即人民币（大写）：4494600.00元（肆佰肆拾玖万肆仟陆佰元）。**

**第三年：验收合格满二年后，达到付款条件起 11个工作日，支付合同总金额的 33.00%，即人民币（大写）：4494600.00元（肆佰肆拾玖万肆仟陆佰元）。**

**五、合同的变更、终止与转让**

1．除《中华人民共和国政府采购法》第50条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止；

2．乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

**六、违约责任**

1．乙方所提供的产品规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换；更换不及时的，按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的，质保金全额扣除，并由乙方赔偿由此引起的甲方的一切经济损失；

2．乙方提供的货物如侵犯了第三方权益而引发纠纷或诉讼的，均由乙方负责交涉并承担全部责任；

3．因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚；

4．甲方无故延期接受货物和乙方逾期交货的，每天应向对方偿付未交货物的货款3‰的违约金，但违约金累计不得超过违约货款的5%，超过15天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成的经济损失 。

5．乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额的5%向甲方支付违约金；

6．乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从履约保证金中扣除，不足另补；

7．其它违约行为按违约货款额5%收取违约金并赔偿经济损失。

**七、不可抗力**

1．不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在7天内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止；

**八、知识产权：**

**九、其他约定：**

**十、合同争议解决**

1．因产品质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构进行鉴定。产品符合标准的，鉴定费由甲方承担；产品不符合标准的，鉴定费由乙方承担；

2．因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地仲裁委员会申请仲裁或向甲方所在地人民法院提起诉讼；

3．诉讼期间，本合同继续履行。

**十一、合同生效及其它：**

1．本合同一式八份，经双方签字，并加盖公章即为生效；

2．本合同未尽事宜，按经济合同法有关规定处理；

3．本合同的组成包含《合同通用条款》。

甲方（盖章）： 乙方（盖章）：

法定代表人或委托代理人： 法定代表人或委托代理人：

联系电话： 开户银行：

签约时间： 年 月 日 纳税人识别号：

账号：

负责人或经办人：

合同备案日期： 年 月 日

集采机构：

**合同通用条款**

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》的规定，合同双方经协商达成一致，自愿订立本合同，遵循公平原则明确双方的权利、义务，确保双方诚实守信地履行合同。

1. **定义**

本合同中的下列术语应解释为：

* 1. “合同”指甲乙双方签署的、载明的甲乙双方权利义务的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。
  2. “合同金额”指根据合同规定，乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价款。
  3. “合同条款”指本合同条款。
  4. “货物”指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切产品、设备、机械、仪表、备件等，包括辅助工具、使用手册等相关资料。
  5. “服务”指根据本合同规定乙方承担与交货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和合同中规定乙方应承担的其它义务。
  6. “甲方”指购买货物和服务的单位。
  7. “乙方”指提供本合同条款下货物和服务的公司或其他实体。
  8. “现场”指合同规定货物将要运至和安装的地点。
  9. “验收”指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同条款下的货物符合合同规定的活动。
  10. 原厂商：产品制造商或其在中国境内设立的办事或技术服务机构。除另有说明外，本合同文件所述的制造商、产品制造商、制造厂家、产品制造厂家均为原厂商。
  11. 原产地：指产品的生产地，或提供服务的来源地。
  12. “工作日”指国家法定工作日，“天”指日历天数。

1. **技术规格要求**
   1. 本合同条款下提交货物的技术规格要求应等于或优于招投标文件技术规格要求。若技术规格要求中无相应规定，则应符合相应的国家有关部门最新颁布的相应正式标准。
   2. 乙方应向甲方提交货物及服务有关的标准的中文文本。
   3. 除非技术规范中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。
2. **合同范围**
   1. 甲方同意从乙方处购买且乙方同意向甲方提供的货物及其附属货物，消耗性材料、专用工具等，包括各项技术服务、技术培训及满足合同货物组装、检验、培训、技术服务、安装调试指导、性能测试、正常运行及维修所必需的技术文件。
   2. 乙方应负责培训甲方的技术人员。
   3. 按照甲方的要求，乙方应在合同规定的免费质保期和免费保修期内，免费负责修理或更换有缺陷的零部件或整机，对软件产品进行免费升级，同时在合同规定的免费质保期和免费保修期满后，以最优惠的价格，向买方提供合同货物大修和维护所需的配件及服务。
3. **合同文件和资料**
   1. 乙方在提供仪器设备时应同时提供中文版相关的技术资料，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南、服务手册等。
   2. 未经甲方事先的书面同意，乙方不得将由甲方或代表甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人，如向与履行本合同有关的人员提供，则应严格保密并限于履行本合同所必须的范围。
4. **知识产权**
   1. 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。
   2. 任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此产生的一切责任、费用和经济赔偿。
   3. 双方应共同遵守国家有关版权、专利、商标等知识产权方面的法律规定，相互尊重对方的知识产权，对本合同内容、对方的技术秘密和商业秘密负有保密责任。如有违反，违约方负相关法律责任。
   4. 在本合同生效时已经存在并为各方合法拥有或使用的所有技术、资料和信息的知识产权，仍应属于其各自的原权利人所有或享有，另有约定的除外。
   5. 乙方保证拥有由其提供给甲方的所有软件的合法使用权，并且已获得进行许可的正当授权及其有权将软件许可及其相关材料授权或转让给甲方。甲方可独立对本合同条款下软件产品进行后续开发，不受版权限制。乙方承诺并保证甲方除本协议的付款义务外无需支付任何其它的许可使用费，以非独家的、永久的、全球的、不可撤销的方式使用本合同条款下软件产品。
5. **保密**
   1. 在本合同履行期间及履行完毕后的任何时候，任何一方均应对因履行本合同从对方获取或知悉的保密信息承担保密责任，未经对方书面同意不得向第三方透露，否则应赔偿由此给对方造成的全部损失。
   2. 保密信息指任何一方因履行本合同所知悉的任何以口头、书面、图表或电子形式存在的对方信息，具体包括：
      1. 任何涉及对方过去、现在或将来的商业计划、规章制度、操作规程、处理手段、财务信息；
      2. 任何对方的技术措施、技术方案、软件应用及开发，硬件设备的品种、质量、数量、品牌等；
      3. 任何对方的技术秘密或专有知识、文件 、报告、数据、客户软件、流程图、数据库、发明、知识、贸易秘密。
   3. 乙方应根据甲方的要求签署相应的保密协议，保密协议与本条款存在不一致的，以保密协议为准。
6. **质量保证**
   1. 货物质量保证
      1. 乙方必须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。
      2. 乙方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物免费质保期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并免费予以改进或更换。
      3. 根据乙方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在免费质保期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应书面通知乙方。接到上述通知后，乙方应及时免费更换或修理破损货物。乙方在甲方发出质量异议通知后，未作答复，甲方在通知书中所提出的要求应视为已被乙方接受。
      4. 乙方在收到通知后虽答复，但没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。甲方可从合同款或乙方提交的履约保证金中扣款，不足部分，甲方有权要求乙方赔偿。甲方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。
      5. 合同条款下货物的免费质保期自货物通过最终验收起算，合同另行规定除外。
   2. 辅助服务质量保证
      1. 乙方保证免费提供合同条款下的软件产品原厂商至少一年软件全部功能及其换代产品的升级与技术支持服务（包含任何版本升级、产品换代、更新及在原有产品基础上的拆解、完善、合并所产生的新产品，提供升级产品介质及授权，要求原厂商承诺，并加盖原厂商公章），不得出现因货物停售、转产而无法提供上述支持服务。
      2. 乙方应保证合同条款下所提供的服务包括培训、安装指导、单机调试、系统联调和试验等，按合同规定方式进行，并保证不存在因乙方工作人员的过失、错误或疏忽而产生的缺陷。
7. **包装要求**
   1. 除合同另有约定外,乙方提供的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。
   2. 包装应适应于远距离运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防粗暴装卸等保护措施，以确保货物安全运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

乙方应提交货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。

* 1. 乙方所提供的货物包装均为出厂时原包装。
  2. 乙方所提交货物必须附有质量合格证，装箱清单，主机、附件、各种零部件和消耗品，有清楚的与装箱单相对应的名称和编号。
  3. 货物运输中的运输费用和保险费用均由乙方承担。运输过程中的一切损失、损坏均由乙方负责。

1. **价格**
   1. 乙方履行合同所必须的所有费用，包括但不限于货物及部件的设计、检测与试验、制造、运输、装卸、保险、单机调试、安装调试指导、技术资料、培训、交通、人员、差旅、免费质保期服务费、其他管理费用、所有的检验、测试、调试、验收、试运行费用等均已包括在合同价格中。
   2. 本合同价格为固定价格，包括了乙方履行合同全过程产生的所有成本和费用以及乙方应承担的一切税费。
   3. 检验费用
      1. 乙方必须负担本条款下属于乙方负责的检验、测试、调试、试运行和验收的所有费用，并负责乙方派往买方组织的检验、测试和验收人员的所有费用。
      2. 甲方按合同计划参加在乙方工厂所在地检验、测试和验收的费用全部由乙方负责并已包含在合同总价中。
      3. 甲方检验人员已到卖方所在地，测试无法依照合同进行，而引起甲方人员延长逗留时间，所有由此产生的包括甲方人员在内的直接费用及成本由乙方承担。
2. **交货方式及交货时间**

交货方式：现场交货，乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。

交货期应根据产品的特点实事求是填写，进口产品90个工作日内，国产产品60个工作日内。特殊产品交货期需说明。

交货时间：所有货物运抵现场并经双方开箱验收合格之日。

1. **检验和验收**
   1. 开箱验收
      1. 货物运抵现场后，双方应及时开箱验收，并制作验收记录，以确认与本合同约定的数量、型号等是否一致。
      2. 乙方应在交货前对货物的质量、规格、数量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、数量的检验不应视为最终检验。
      3. 开箱验收中如发现货物的数量、规格与合同约定不符，甲方有权拒收货物，乙方应及时按甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，直至开箱验收合格，方视为乙方完成交货。
   2. 检验验收
      1. 交货完成后，乙方应及时组装、调试、试运行，按照合同专用条款规定的试运行完成后，双方及时组织对货物检验验收。合同双方均须派人参加合同要求双方参加的试验、检验。
      2. 在具体实施合同规定的检验验收之前，乙方需提前提交相应的测试计划（包括测试程序、测试内容和检验标准、试验时间安排等）供甲方确认。
      3. 除需甲方确认的试验验收外，乙方还应对所有检验验收测试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应提供这些记录给买方。
      4. 检验测试出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：
2. 重新测试直至合格为止；
3. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新测试直至合格为止；

无论选择何种方式，甲方因此而发生的因卖方原因引起的所有费用均由乙方负担。

* 1. 使用过程检验
     1. 在合同规定的免费质保期内，发现货物的质量或规格与合同规定不符，或证明货物有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的原材料等，由甲方组织质检（相关检测费用由卖方承担），据质检报告及质量保证条款向卖方提出索赔，此索赔并不免除乙方应承担的合同义务。
     2. 如果合同双方对乙方提供的上述试验结果报告的解释有分歧，双方须于出现分歧后10天内给对方声明，以陈述己方的观点。声明须附有关证据。分歧应通过协商解决。

1. **付款条件**

本合同条款下的付款方法和条件在“湟源县政府采购项目合同书范本”中具体规定。

1. **履约保证金**
   1. 乙方应在合同签订前，按招标文件第三部分第四条合同价款及付款方式的约定提交履约保证金。
   2. 乙方应在合同签订前，按招标文件中的约定提交履约保证金。
   3. 履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行其合同义务而蒙受的损失。
   4. 履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交（招标文件中另有约定的除外）：
   5. 甲方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行出具的履约保函；
   6. 支票或汇票。
   7. 乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。货物验收合格后，甲方将履约保证金退还乙方或转为质量保证金。
2. **索赔**
   1. 货物的质量、规格、数量、性能等与合同约定不符，或在免费质保期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。
   2. 在履约保证期和检验期内，乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：
      1. 在法定的退货期内，乙方应按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。
      2. 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经甲乙双方商定降低货物的价格，或由有资质的中介机构评估，以降低后的价格或评估价格为准。
      3. 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和风险，并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应相应延长修补或更换件的履约保证期。
   3. 乙方收到甲方发出的索赔通知之日起5个工作日内未作答复的，甲方可从合同款或履约保证金中扣回索赔金额，如金额不足以补偿索赔金额，乙方应补足差额部分。
3. **迟延交货**
   1. 乙方应按照合同约定的时间交货和提供服务。
   2. 除不可抗力因素外，乙方迟延交货，甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同。
   3. 在履行合同过程中，乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。
4. **违约赔偿**

除不可抗力因素外，乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可要求乙方支付违约金。违约金每日按合同总价款的千分之五计收。

1. **不可抗力**
   1. 双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。
   2. 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后以书面形式通知另一方。
   3. 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。
2. **税费**

与本合同有关的一切税费均由乙方承担。

1. **合同争议的解决**
   1. 甲方和乙方由于本合同的履行而发生任何争议时，双方可先通过协商解决。
   2. 任何一方不愿通过协商或通过协商仍不能解决争议，则双方中任何一方均应向甲方所在地人民法院起诉。
2. **违约解除合同**
   1. 出现下列情形之一的，视为乙方违约。甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向乙方索赔的权利。
      1. 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；
      2. 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；
      3. 乙方在本合同履行过程中有欺诈行为的。
   2. 甲方全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。
3. **破产终止合同**

乙方破产而无法完全履行本合同义务时，甲方可以书面方式通知乙方终止合同而不给予乙方补偿。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

1. **转让和分包**
   1. 政府采购合同不能转让。
   2. 经甲方书面同意乙方可以将合同条款下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。
2. **合同修改**

甲方和乙方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，做为合同的补充。

1. **通知**

本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

1. **计量单位**

除技术规范中另有规定外,计量单位均使用国家法定计量单位。

1. **适用法律：**本合同按照中华人民共和国的相关法律进行解释。

第四部分 投标文件格式

投标文件封面（上册）

**湟源县政府采购项目**

**（上 册）**

**投 标 文 件**

**采购项目编号: 源政采公招（货物）2025-004号**

**采购项目名称：湟源县交通管理系统升级改造服务项目**

**投 标 人： （公章）**

**法 定 代 表人： （签字或加盖法人章）**

年 月 日

投标文件目录（上册）

（1） 投标函……………………………………………………所在页码

（2） 法定代表人证明书………………………………………所在页码

（3） 法定代表人授权书………………………………………所在页码

（4） 投标供应商承诺书………………………………………所在页码

（5）供应商诚信承诺书………………………………………所在页码

（6）资格证明材料……………………………………………所在页码

（7）财务状况、缴纳税收和社会保障资金证明……………所在页码

（8）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明…所在页码

（9）无重大违法记录声明……………………………………所在页码

格式1：投标函

**投 标 函**

**致：湟源县政府采购服务中心**

我们收到 湟源县交通管理系统升级改造服务项目源政采公招（货物）2025-004号，经研究，法定代表人（姓名、职务）正式授权（委托代理人姓名、职务）代表投标供应商（投标供应商名称、地址）提交投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1.我方已详阅招标文件的全部内容，包括澄清、修改条款等有关附件，承诺对其完全理解并接受。

2.投标有效期自开标之日起 内有效。

3.我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料，理解并接受贵方制定的评标办法。

4.与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址： ； 邮编： ；

电话： ； 传真： ；

法定代表人姓名： ；职务： ；

**供应商： （公章）**

**法定代表人或委托代理人： （签字）**

**日期： 年 月 日**

格式2：法定代表人证明书

**法定代表人证明书**

**致：湟源县政府采购服务中心**

（法定代表人姓名） 现任我单位 职务，为法定代表人，特此证明。

法定代表人基本情况：

性别： 年龄： 民族：

地址：

身份证号码：

附：法定代表人第二代身份证双面扫描（或复印）件

**供应商： （公章）**

**法定代表人： （签字）**

**日期： 年 月 日**

格式3：法定代表人授权书

**法定代表人授权书**

**致：湟源县政府采购服务中心**

（投标供应商名称） 系中华人民共和国合法企业，法定地址 。 （法定代表人姓名） 特授权（被授权人姓名）代表我单位全权办理 项目的投标、答疑等具体工作，并签署全部有关的文件、协议及合同。

我单位对被授权人的签名负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人签署的所有文件（在授权书有效期内签署的）不因授权的撤销而失效。

授权期限：

被授权人联系电话：

被授权人（委托代理人）签名： 授权人（法定代表人）签名： ；

职 务： 职务： ；

附：被授权人第二代身份证双面扫描（或复印）件

**供应商： （公章）**

**法定代表人： （签字）**

**日 期： 年 月 日**

格式4：投标供应商承诺书

**投标供应商承诺书**

**致：湟源县政府采购服务中心**

关于贵方 年 月 日 (项目名称)采购项目，本签字人愿意参加投标，提供项目参数中要求的所有产品，并证实提交的所有资料是准确的和真实的。同时，我代表（投标供应商名称），在此作如下承诺：

1、完全理解和接受招标文件的一切规定和要求；

2、若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订合同，并且严格履行合同义务，按时交工，提供优质的产品和服务。如果在合同执行过程中，发现质量出现问题，我方一定尽快返工或保修，并承担相应的经济责任；

3、在整个招标过程中我方若有违规行为，贵方可按招标文件之规定给予惩罚，我方完全接受。

4、若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

**供应商： （公章）**

**法定代表人或委托代理人： （签字）**

**日期： 年 月 日**

格式5：投标供应商诚信承诺书

**投标供应商诚信承诺书**

**致：湟源县政府采购服务中心**

为了诚实、客观、有序地参与青海省政府采购活动，愿就以下内容作出承诺：

一、自觉遵守各项法律、法规、规章、制度以及社会公德，维护廉洁环境，与同场竞争的供应商平等参加政府采购活动。

二、参加集中采购机构组织的政府采购活动时，严格按照招标文件的规定和要求提供所需的相关材料，并对所提供的各类资料的真实性负责，不虚假应标，不虚列业绩。

三、尊重参与政府采购活动各相关方的合法行为，接受政府采购活动依法形成的意见、结果。

四、依法参加政府采购活动，不围标、串标，维护市场秩序，不提供“三无”产品、以次充好。

五、积极推动政府采购活动健康开展，对采购活动有疑问、异议时，按法律规定的程序实名（加盖单位章和法定代表人签名）反映情况，不恶意中伤、无事生非，以和谐、平等的心态参加政府采购活动。

六、认真履行中标人应承担的责任和义务，全面执行采购合同规定的各项内容，保质保量地按时提供采购物品。

若本企业（单位）发生有悖于上述承诺的行为，愿意接受《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购法实施条例》中对供应商的相关处理。

本承诺是采购项目投标文件的组成部分。

**供应商： （公章）**

**法定代表人或委托代理人： （签字）**

**日期： 年 月 日**

格式6：资格证明材料

**资格证明材料**

资格证明材料包括：

（1）供应商的营业执照；

（2）招标文件规定的有关资格证书、许可证书、认证等；

（3）投标企业简介及获得相关证书证明文件；

（4）供应商认为有必要提供的其他资格证明文件。

如果是非法人资格的供应商，须提供身份证明。

格式7：财务状况、缴纳税收和社会保障资金证明

**财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金证明**

按照招标文件第2.2款（1）中第<2>条规定提供以下相关材料。

1、供应商基本开户银行近三个月内出具的资信证明或经第三方机构出具的2024年度财务状况审计报告（扫描或复印件应全面、完整、清晰），包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务（会计）报表附注，并提供第三方机构的营业执照、执业证书。

2、近半年内任意三个月的依法缴纳税收和社会保障资金记录的证明材料；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商须提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。

3、扫描（或复印）件应全面、完整、清晰并加盖投标供应商公章。

格式8：具备履行合同所必需的设备和专业技术能力证明

**具备履行合同所必需的设备和专业技术能力证明**

为保证本项目合同的顺利履行，供应商必须具备履行合同的设备和专业技术能力，须提供履行合同的设备和专业技术能力的承诺函（格式自拟）；须提供相关设备的购置发票或相关人员的证书或用工合同等证明材料。

格式9：无重大违法记录声明

**无重大违法记录声明**

**致： 湟源县政府采购服务中心**

（投标供应商名称）郑重声明，我方参加本项目前三年内无重大违法活动记录，

符合规定的供应商资格条件。我方对此声明负全部法律责任。

特此声明。

**供应商： （公章）**

**法定代表人或委托代理人： （签字）**

**日期： 年 月 日**

投标文件封面（下册）

**湟源县政府采购项目**

**投 标 文 件**

（下册）

**购项目编号: 源政采公招（货物）2025-004号**

**采购项目名称：湟源县交通管理系统升级改造服务项目**

**投 标 人： （公章）**

**法定代表人： （签字或加盖法人章）**

年 月 日

投标文件目录（下册）

（10）.评分对照表…………………………………………………所在页码

（11）.开标一览表（报价表）……………………………………所在页码

（12）.分项报价表…………………………………………………所在页码

（13）.技术规格响应表……………………………………………所在页码

（14）.投标产品相关资料…………………………………………所在页码

（15）.供应商的类似业绩证明材料………………………………所在页码

（16）.享受政府采购政策优惠的证明资料………………………所在页码

（17）.供应商认为在其他方面有必要说明的事项………………所在页码

格式10：评分对照表

**评分对照表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件评分标准 | 投标响应部分 | 投标文件中对应页码 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

格式11：开标一览表（报价表）

**开标一览表（报价表）**

采购项目名称：

单位：人民币（元）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 投标报价 | 交货期 | 硬件  质保 | 软件维护 | 备注 |
|  | 大写： |  |  |  |  |
| 小写： |

**注：**1.填写此表时不得改变表格形式。

2.“投标报价”为投标总价。投标报价应包含全部产品费、验收费、手续费、包装费、运输费、保险费、售前、售中、售后服务费、招标代理费、税金、抽样检测费及不可预见费等全部费用。

3.投标报价不能有两个或两个以上的报价方案，否则投标无效。

**供应商： （公章）**

**法定代表人或委托代理人： （签字）**

**日期： 年 月 日**

格式12：分项报价表

**分项报价表**

供应商名称： 采购项目编号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 品牌 | 规格型号 | 生产厂家 | 数量及单位 | 单价 | 合计 | 质保期 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 优惠承诺及其他： | | | | | | | | |
| 投标总价 | | 大写：  小写： | | | | | | |

注：1.本表应按照“项目概况及技术参数”中产品序号的指标逐项填写，不得遗漏。

1. 投标报价不能有两个或两个以上的报价方案。

**供应商： （公章）**

**法定代表人或委托代理人： （签字）**

**日期： 年 月 日**

格式13：技术规格响应表

**技术规格响应表**

**供应商名称： 采购项目编号：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购需求技术参数、指标 | | | 投标产品技术参数、指标 | | | 偏离 |
| 名称 | 技术参数及配置 | 数量 | 名称 | 技术参数及配置 | 数量 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |

注： 1.本表应按照每包“项目概况及技术参数”中产品序号的指标逐项填写，不得遗漏。

1. “投标产品技术参数、指标”必须与投标文件中的证明材料的实质性响应情况相一致。若在评标环节发现该项与投标文件中提供的证明材料的实质性响应情况不一致或直接复制招标文件“采购需求技术参数、指标”内容的，按无效投标处理。
2. 填写此表时以招标项目参数要求为基本投标要求，满足招标项目参数要求的指标需列出“0”；超出、不满足招标项目参数要求的指标需列出“+”、“-”偏差，并做出详细说明；如果只注明“+”、“-”或未填写，将视为该项指标不响应。
3. 投标供应商应按投标产品实际情况填写，不得照抄、复制招标文件技术参数要求。
4. 供应商响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、编造证明材料的，按照实质性不响应处理。对伪造、编造证明材料的，将报送采购监管部门查处。

**供应商： （公章）**

**法定代表人或委托代理人： （签字）**

**日期： 年 月 日**格式14：投标产品相关资料

**投标产品相关资料**

根据采购项目内容，投标时提供相关投标产品的产品检验报告、证明技术参数响应的相关资料、彩页（或厂家公开发布的资料参数）、相关认证等资料。

格式15：投标供应商类似业绩证明材料

**投标供应商类似业绩证明材料**

根据评分表要求提供相应的业绩证明材料。

格式16：享受政府采购政策优惠的证明资料

**节能产品、环境标志产品证明材料**

产品属于品目清单范围的，实施政府优先采购和强制采购。供应商应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、环境标志产品认证证书，并加盖供应商单位公章。

**中小企业声明函**

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

1. （标的名称） ，属于（信息化）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

**注：本项目的所属行业为信息化；**

企业名称（盖章）：

日期：

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

**监狱企业证明资料**

**(不属于监狱企业的无需提供)**

备注：按《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68号)文件规定提供证明文件（复印件）。

单位名称： （公章）

法定代表人或委托代理人： （签字或盖章）

年 月 日

**残疾人福利性单位声明函**

**致：湟源县政府采购服务中心**

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

注：若无此项内容，可不提供此函。

企业名称： （公章）

企业法定代表人： （签字或盖章）

年 月 日

格式17：供应商认为在其他方面有必要说明的事项

**供应商认为在其他方面有必要说明的事项**

投标供应商在参加本项目投标中根据招标文件的要求认为需要说明的事项。如没有说明事项，此项可忽略。（格式可自定）

第五部分 采购项目要求及技术参数

一、投标要求

1. **投标说明**

1.1 供应商须按照招标文件规定的包号投标，但必须对所投包号中的所有内容作为一个整体进行投标，不能拆分或少报。否则，投标无效。

1.2 供应商必须如实填写“技术规格响应表”，在“投标产品技术参数、指标”栏中列出所投产品的具体技术参数、指标；以采购人需求为最低指标要求，供应商对超出或不满足最低指标要求的指标需列出“＋、-”偏差。如果与投标文件中提供的产品检测报告、彩页等证明材料中的实质性响应情况不一致或直接复制招标文件“采购需求技术参数、指标”内容的，按无效投标处理。

1.3投标报价应包含全部产品费、验收费、手续费、包装费、运输费、保险费、售前、售中、售后服务费、招标代理费、税金、抽样检测费及不可预见费等全部费用。若投标报价不能完全包括上述内容，该投标将被视为非实质性相应。

1.4 项目中标后分包情况：不允许。（允许，供应商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）。

1. **重要指标**

2.1投标人需承诺能够满足与青海省统一政务服务平台无缝对接，提供书面承诺并加盖公章，承诺中包括由此产生的费用由投标人自行承担（格式自拟）。

2.2技术参数中除注明签订合同时提供的相关授权、服务承诺等资料以外，其余相关资料在投标时必须附在投标文件中。

2.3本次采购软硬件需满足国产化要求；

1. **商务要求**

3.1.交货期：自合同签订之日起60个工作日；

3.2.交货地点：采购单位指定地点；

3.3.付款方式：详见“第三部分湟源县政府采购项目合同书范本”中“四、付款方式”的规定。

3.4.硬件质保期：3年；

3.5软件免费运维：3年

3.5.所投软件均要求出具正版软件授权书。

二、项目概况及技术参数

详见下表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 技术参数 | 数量 | 单位 | 备注 |
| **一、信号控制管理系统** | | | | |  |
| **（一）9个信号灯（新建）路口** | | | | |  |
| 1 | 信号控制机 | 执行国家标准GB25280－2016《道路交通信号控制机》，具有集中协调控制、无电缆协调控制、感应控制、多时段定时控制、手动控制、黄闪、关灯等多种工作方式，并可灵活控制过渡灯色的时间，适用于各类交叉路口的交通信号控制。《提供公安部交通科研所出具的有效检测报告》。 （1）主控芯片采用RK3568J（工业级），集成与四核64位Cortex-A55处理器和Mali G52 2EE图形处理器同等及以上配置的处理器，内置独立的NPU，可用于轻量级人工智能应用 （2）支持公安专网 （3）支持平板管理、维护信号机，支持平板导航路径规划及护航功能 （4）支持无线倒计时功能，解决信号机配时方案调整时，自学习倒计时错乱问题 （5）机架式结构设计，安装和维护方便 （6）采用固态无触点开关控制信号灯，运行稳定 （7）对检测器、通信、灯具（末端检测方式）等外部设备的工作状态自动监控和记录，发生故障自动告警并可自动采取相应的处理措施 （8）灯控输出路数：≥56 （9）信号机使用电源：AC220V±20% 50Hz±5 %； （10）信号机备用插座共三座，单座最大容量最大为AC250V 10A，负载总容量最大为AC250V 20A； （11）信号机的外壳防护等级：≥IP54；防水、防潮、防尘，可在大风、大雨、冰雹、雷雨等恶劣环境下正常运行； | 9 | 套 |  |
| 2 | 机动车信号灯（箭头） | 1、信号灯为Φ400mm±10mm规格2、 3灯一组，箭头灯；《提供公安部交通科研所出具的有效检测报告》；依据GB 14887-2011《道路交通信号灯》经29项检测，该型道路交通信号灯符合GB 14887-2011《道路交通信号灯》中强制性项目的要求。 | 16 | 套 |  |
| 3 | 机动车信号灯（满屏） | 1、信号灯为Φ400mm±10mm规格2、 3灯一组，满屏灯；《提供公安部交通科研所出具的有效检测报告》；依据GB 14887-2011《道路交通信号灯》经29项检测，该型道路交通信号灯符合GB 14887-2011《道路交通信号灯》中强制性项目的要求。 | 32 | 套 |  |
| 4 | 倒计时 | 1.类型:通讯式倒计时屏 ；《提供公安部交通科研所出具的有效检测报告》 2.信号灯规格、组数:LED；依据GA/T 508-2014《道路交通信号倒计时显示器》经24项检测，该型道路交通信号倒计时显示器符合GA/T508-2014《道路交通信号倒计时显示器》的要求。 | 31 | 套 |  |
| 5 | 单立柱人行灯 | 立杆：1.类型人行灯杆件2.说明立柱高3.7m±0.1m（φ114mm±10mm，壁厚4.5mm±0.5mm），包含基础开挖、钢筋笼预埋、基础混凝土浇筑、接地极安装；人行灯：1.类型交通行人信号灯2.信号灯规格、型号、组数Φ300，双灯，两组 | 36 | 套 |  |
| 6 | 机动车信号灯灯杆1 | 1.类型长挑臂信号灯杆件1.规格立柱高7m±0.1m，悬臂长9m±0.1m，包含基础开挖、钢筋笼预埋、基础混凝土浇筑、接地极安装 | 22 | 套 |  |
| 7 | 机动车信号灯灯杆2 | 1.类型长挑臂信号灯杆件2.规格立柱高7m±0.1m，悬臂长6m±0.1m，包含基础开挖、钢筋笼预埋、基础混凝土浇筑、接地极安装 | 9 | 套 |  |
| 8 | 机动车信号灯灯杆3 | 单立柱辅助灯杆；杆件Φ152mm，立柱式L=5M；规格包含基础开挖、钢筋笼预埋、基础混凝土浇筑、接地极安装。 | 1 | 套 |  |
| 9 | 配线 | RVVSP2×1.0MM2屏蔽双绞线 | 6200 | 米 |  |
| 10 | 配线 | RVV4×1.5MM2 | 7600 | 米 |  |
| 11 | 配线 | RVV2×2.5MM2 | 450 | 米 |  |
| 12 | 配线 | 超五类 | 90 | 米 |  |
| 13 | 塑料管（PE） | ≥Φ50\*2，含敷设 | 1550 | 米 |  |
| 14 | 过路管道（钢管） | ≥Φ100\*2，含开挖和敷设 | 620 | 米 |  |
| 15 | 手孔井 | ≥500mm\*500mm\*500mm | 75 | 座 |  |
| 16 | 取电 | 根据路口实际情况取电 | 9 | 处 |  |
| **（二）16个信号灯改造路口** | | | | |  |
| 1 | 5个路口改造 | 1、更换信号控制机，规格型号与新建路口一致。维修老旧信号灯、线缆及辅助设施。 2、材质、机箱规格426mm\*684mm\*1413mm±5mm:含接地设备。 3、基础、垫层:材料品种、厚度:C25钢筋砼基础，基础上覆盖一层与螺栓等高的素混凝土，含安 装费及所有辅材费用。 4、构建网络，调试接入信控平台，实现：具有集中协调控制、无电缆协调控制、感应控制、多时段定时控制、手动控制、黄闪、关灯等多种工作方式，并可灵活控制。 | 5 | 路口 |  |
| 2 | 11个路口改造 | 1、维修老旧信号灯、线缆及辅助设施。 2、构建网络，调试接入信控平台，实现：具有集中协调控制、无电缆协调控制、感应控制、多时段定时控制、手动控制、黄闪、关灯等多种工作方式，并可灵活控制。 | 11 | 路口 |  |
| **（三）信号控制管理系统** | | | | |  |
| 1 | 服务器产品（国产） | 服务器主板≥2\*（20，24核2.6GHz，8DIMM）（含BMC硬件监控软件V2.0） 机架服务器≥12\*3.5英寸硬盘 通用内存，DDR4，RDIMM，≥32GB，3200MHz，1.2V，2Rank，ECC（≥2） SASHDD，1.2TB，12Gb/s，10Krpm，2.5英寸，带托架（≥2） 3\*16XSLOT（PCIEX8）RISER1&2模组 RAID标卡-PCIE3.0X8-nocache-RAID0，1，10支持边带管理 IO灵活卡，4\*GE接口卡，四端口，电口 电源≥2 国产化操作系统 | 1 | 台 |  |
| 2 | 系统基础模块 | 基础平台功能，包含门户、资源管理、权限认知。 | 1 | 套 |  |
| 3 | 信控基础模块 | 提供路口信号机状态展示、信号机手动控制、方案配置、可满足用户日常对路口信号机的进行监控、配置、控制的业务应用。 | 1 | 套 |  |
| 4 | 信号机接入数量 | 授权用户通过平台查看、管理的信号机的数量。 | 30 | 台 |  |
| 5 | 本级车道数 | 授权用户通过平台管理路口的车道数量。 | 800 | 路 |  |
| 6 | 警卫方案模块 | 可自定义警卫任务及执行警卫任务。 | 1 | 套 |  |
| 7 | 路网信息模块 | 可以在离线地图展示路口位置及编制路网关系。 | 1 | 套 |  |
| 8 | 绿波控制模块 | 可以编辑及管理绿波路段。 | 1 | 套 |  |
| 9 | 车道实时信息模块 | 可以车道级精度展示当前路口的实时放行情况。 | 1 | 套 |  |
| 10 | 故障反馈模块 | 提供路口信号机的状态监测，包括设备的在线状态、故障状态。 | 1 | 套 |  |
| 11 | 系统日志运维信息模块 | 提供系统的操作日志记录查询及导出。可以保存及查看所有设备的生产/建设单位信息及其他运维信息。 | 1 | 套 |  |
| **（四）弯道预警系统** | | | | |  |
| 1 | 弯道会车预警立柱 | 2800mm×420mm×130mm（±5mm）（不含太阳能板）； 红绿双基色LED屏，数量≥2； 雷达≥1； 爆闪灯≥4，喇叭≥1； 太阳能+蓄电池； 无线通讯。 | 6 | 套 |  |
| 2 | 主支干道相互预警 | 1.工作频率：≥24GHz； 2.测距范围：5-200米可调，测距精度：±0.5m； 3.可探测角度：水平方向≥75°、垂直方向≥25°； 4.自动识别车辆行驶方向：来向、去向、双向； 5.一体化设计，集成水平仪及角刻度； 6.环境适应性强，全天候工作，性能不受光照、灰尘、雨雪、雾霾等恶劣环境影响。整体尺寸：2000mm\*420mm\*120mm（±5mm） 7.防护等级：≥IP65。 8.工作温度：-20℃-70℃。 9.集成毫米波雷达、“停”字牌、LED显示屏、爆闪灯、语音提示等模块于一体。 10.环境适应性强，全天候工作，雷达性能不受光照、灰尘、雨雪、雾霾等恶劣环境影响。 11.多车道检测雷达： （1）工作频率：≥24GHz； （2）测速范围：4-400km/h，测速精度：-1-0km/h，可识别正常行走的行人； （3）测距范围：5-250米可调，测距精度：±0.5m； （4）可探测角度：水平方向≥75°、垂直方向≥25°； （5）自动识别车辆行驶方向：来向、去向、双向； （6）一体化设计，集成水平仪及角刻度，安装轻松； 12.LED显示屏： （1）户外P10LED红绿双色屏 （2）屏幕尺寸(宽×高)：320mm×960mm（±5mm） （3）模组分辨率：≥32×16点 （4）显示亮度：≥5500cd/m² （5）刷新频率：≥1000HZ 13.爆闪灯： （1）红蓝双色组合； （2）电压：12V或24V； （3）尺寸：1800mm×75mm（±5mm） | 3 | 套 |  |
| 3 | 测速预警标牌 | 适用于各种类型的园区内部道路，包括窄道、弯道、盲区等。使用环境温度：-20℃至+50℃。太阳能供电系统 大阳能光伏板:峰值功率≥120W，尺寸:≥900\*670mm/块 1.产品规格：1400\*700mm（±5mm） 2.雷达测速范围：150米内 3.车牌屏幕尺寸：160\*640mm（±5mm） 4.车速屏幕尺寸：520\*390mm（±5mm） 5.相机焦距：8-32mm 6.存储容量：≥128G 7.数据传输方式：有线/4G网络 8.设备采用低辐射设计，符合国家相关标准。 | 1 | 套 |  |
| 4 | 警示标志 | ≥1000mm\*1500mm，含反光膜 | 1 | 套 |  |
| 5 | 交通诱导屏 | 1.户外双色LED交通诱导提示屏,外壳采用不锈钢材质，外形尺寸≥2560mm\*160mm0\*150mm，点间距≤10mm，亮度不小于4500cd/m2，色温6500-8000K，箱体平整度小于0.4mm，盲点率小于万分之一； 2.灰度等级支持红、绿、蓝各12-16bits，显示颜色≥1600万种，支持与计算机同步控制，支持五类线最远100米传输，单模光纤传输最远10km； 3.显示文字内容可变，支持后台更改显示内容。 4.平均无故障时间（小时）：大于6000小时； 5.衰减率（工作3年）：小于15%； 6.离散失控点：<0.0001，出厂时为0； 7.平整度：任意相邻像素间≤0.3mm，模块拼接间隙<1.0mm 8.使用寿命：>7万小时； 9.工作温度：-20至60℃，工作湿度范围（RH）：10-90%； 10.电源：交流110~220VAC±15%； 11.功耗：屏体峰值功耗小于2.5KW，平均功耗1.5KW； 12.安装方式：悬臂式 | 2 | 套 |  |
| 6 | 道标 | ≥400mm\*600mm | 10 | 套 |  |
| **（五）4个路口的人行过街预警系统** | | | | |  |
| **1、湟源县城关第一小学行人过街预警** | | | | |  |
| 1 | 行人过街警示一体机 | 集成毫米波雷达、高精度摄像机、黄色圆形灯盘、显示屏、爆闪灯、语音提示等模块于一体。 1.规格尺寸：3250mm\*420mm×120mm（±5mm） 2.防护等级：≥IP65。 3.工作温度：-20℃-70℃。 4.多车道检测雷达： （1）工作频率：≥24GHz； （2）测速范围：4-400km/h，测速精度：-1-0km/h； （3）测距范围：5-250米可调，测距精度：±0.5m； （4）可探测角度：水平方向≥75°、垂直方向≥25°； （5）自动识别车辆行驶方向：来向、去向、双向； 5.检测相机： （1）通过智能算法，检测并定位设定区域内的行人及非机动车辆 （2）接口类型：与发光地砖控制器之间采用以太网接口 （3）检测距离：2-45米 6.圆形灯盘：黄闪，尺寸≥Ø300mm 7.文字显示屏： 尺寸：1000mm×280mm1000mm×250mm（±5mm） 8.爆闪灯： （1）红蓝双色组合；： （2）尺寸：185mm×75mm（±5mm） 9.环境适应性强，全天候工作，雷达性能不受光照、灰尘、雨雪、雾霾等恶劣环境影响，一体化设计，集成水平仪及角刻度。 | 2 | 台 |  |
| 2 | 行人过街警示一体机基础 | 1、名称：混凝土一体浇筑 2、标号：≥C40 | 2 | 套 |  |
| 3 | 行人过街警示一体机通电 | 1、名称：配线 2、规格、参数：铜芯电力电缆敷设≥3\*2.5m㎡ | 1 | 项 |  |
| 4 | 斑马柱 | 红白相间，警示柱，≥高1.2米 | 4 | 台 |  |
| **2、湟源县城关第三小学行人过街预警** | | | | |  |
| 1 | 行人过街警示一体机 | 集成毫米波雷达、高精度摄像机、黄色圆形灯盘、显示屏、爆闪灯、语音提示等模块于一体。 1.规格尺寸：3250mm\*420mm×120mm（±5mm） 2.防护等级：≥IP65。 3.工作温度：-20℃-70℃。 4.多车道检测雷达： （1）工作频率：≥24GHz； （2）测速范围：4-400km/h，测速精度：-1-0km/h； （3）测距范围：5-250米可调，测距精度：±0.5m； （4）可探测角度：水平方向≥75°、垂直方向≥25°； （5）自动识别车辆行驶方向：来向、去向、双向； 5.检测相机： （1）通过智能算法，检测并定位设定区域内的行人及非机动车辆 （2）接口类型：与发光地砖控制器之间采用以太网接口 （3）检测距离：2-45米 6.圆形灯盘：黄闪，尺寸≥Ø300mm 7.文字显示屏：尺寸：1000mm×280mm1000mm×250mm（±5mm） 8.爆闪灯： （1）红蓝双色组合；： （2）电压：24V； （3）尺寸：185mm×75mm（±5mm） 9.环境适应性强，全天候工作，雷达性能不受光照、灰尘、雨雪、雾霾等恶劣环境影响，一体化设计，集成水平仪及角刻度。 | 2 | 台 |  |
| 2 | 行人过街警示一体机基础 | 1、名称：混凝土浇筑 2、标号：C40 | 2 | 套 |  |
| 3 | 行人过街警示一体机通电 | 1、名称：配线 2、规格、参数：铜芯电力电缆敷设YJV3\*2.5mm2 | 1 | 项 |  |
| 4 | 斑马柱 | 红白相间，警示柱，≥1.2米 | 4 | 台 |  |
| **3、湟源县城关第一中学行人过街预警** | | | | |  |
| 1 | 行人过街警示一体机 | 集成毫米波雷达、高精度摄像机、黄色圆形灯盘、显示屏、爆闪灯、语音提示等模块于一体。 1.规格尺寸：3250mm\*420mm×120mm（±5mm） 2.防护等级：≥IP65。 3.工作温度：-20℃-70℃。 4.多车道检测雷达： （1）工作频率：≥24GHz； （2）测速范围：4-400km/h，测速精度：-1-0km/h； （3）测距范围：5-250米可调，测距精度：±0.5m； （4）可探测角度：水平方向≥75°、垂直方向≥25°； （5）自动识别车辆行驶方向：来向、去向、双向； 5.检测相机： （1）通过智能算法，检测并定位设定区域内的行人及非机动车辆 （2）接口类型：与发光地砖控制器之间采用以太网接口 （3）检测距离：2-45米 6.圆形灯盘：黄闪，尺寸≥Ø300mm 7.文字显示屏：尺寸：1000mm×280mm1000mm×250mm（±5mm） 8.爆闪灯： （1）红蓝双色组合；： （2）电压：24V； （3）尺寸：185mm×75mm（±5mm） 9.环境适应性强，全天候工作，雷达性能不受光照、灰尘、雨雪、雾霾等恶劣环境影响，一体化设计，集成水平仪及角刻度，安装轻松。 | 2 | 台 |  |
| 2 | 行人过街警示一体机基础 | 1、名称：混凝土一体浇筑 2、标号：≥C40 | 2 | 套 |  |
| 3 | 行人过街警示一体机通电 | 1、名称：配线 2、规格、参数：铜芯电力电缆敷设YJV3\*2.5mm2 | 1 | 项 |  |
| 4 | 斑马柱 | 红白相间，警示柱，≥1.2米 | 4 | 台 |  |
| **4、湟源牧校北门行人过街预警** | | | | |  |
| 1 | 行人过街警示一体机 | 集成毫米波雷达、高精度摄像机、黄色圆形灯盘、显示屏、爆闪灯、语音提示等模块于一体。 1.规格尺寸：3250mm\*420mm×120mm（±5mm） 2.防护等级：≥IP65。 3.工作温度：-20℃-70℃。 4.多车道检测雷达： （1）工作频率：≥24GHz； （2）测速范围：4-400km/h，测速精度：-1-0km/h； （3）测距范围：5-250米可调，测距精度：±0.5m； （4）可探测角度：水平方向≥75°、垂直方向≥25°； （5）自动识别车辆行驶方向：来向、去向、双向； 5.检测相机： （1）通过智能算法，检测并定位设定区域内的行人及非机动车辆 （2）接口类型：与发光地砖控制器之间采用以太网接口 （3）检测距离：2-45米 6.圆形灯盘：黄闪，尺寸≥Ø300mm 7.文字显示屏：尺寸：1000mm×280mm1000mm×250mm（±5mm） 8.爆闪灯： （1）红蓝双色组合；： （2）电压：24V； （3）尺寸：185mm×75mm（±5mm） 9.环境适应性强，全天候工作，雷达性能不受光照、灰尘、雨雪、雾霾等恶劣环境影响，一体化设计，集成水平仪及角刻度，安装轻松。 | 2 | 台 |  |
| 2 | 行人过街警示一体机基础 | 1、名称：混凝土一体浇筑 2、标号：≥C40 | 2 | 套 |  |
| 3 | 行人过街警示一体机通电 | 1、名称：配线 2、规格、参数：铜芯电力电缆敷设YJV3\*2.5mm2 | 1 | 项 |  |
| 4 | 斑马柱 | 红白相间，警示柱，≥1.2米 | 4 | 台 |  |
| **（六）热熔标线更新补缺** | | | | |  |
| 1 | 清除标线 | 采用机械除线机或高压水除线设备清除废旧标线。 | 1200 | ㎡ |  |
| 2 | 施划标线 | 1.材料：热熔涂料。 2.线型：施划人行横道线，停止线，导向箭头，车行分道线等。 3.厚度：标线厚度1.8-2mm | 3800 | ㎡ |  |
| **二、交通违法管理平台** | | | | |  |
| **（一）电子警察系统** | | | | |  |
| 1 | 900万电子警察 | 1. 包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、LED补光灯、风扇、电源适配器等；摄像机采用≥1英寸CCD或全局曝光CMOS传感器，支持≥4096×2160@25fps（不含OSD叠加）视频图像输出；视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG等； 2. 车辆捕获率应≥99%，车牌识别准确率应≥ 95%；支持闯红灯抓拍功能，闯红灯捕获率≥95％，记录有效率≥90％；支持压线、逆行、不按导向行驶等违法检测功能； 3. 支持车辆抓拍，支持抓拍输出车牌局部照片、场景全景图片。（需提供第三方机构出具的检测报告） 4. 支持识别≥ 39 种车身颜色，包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他， 支持识别车身副颜色。（需提供第三方机构出具的检测报告） 5. 支持设置车辆抓拍位置到立杆的架设距离、设备架设高度，并在视频图像中显示位置信息。（需提供第三方机构出具的检测报告） 6. 支持对25×10 像素～1100×3000 像素的机动车车牌进行抓拍并识别，支持识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤40°的机动车车牌。（需提供第三方机构出具的检测报告） 7. 支持检测并跟踪指定区域内不少于 245 个目标，目标包括机动车等。 8. ≥2个RJ45 100M/1000M自适应网口，≥3个RS485接口，≥1个触发输入、≥5路补光灯控制接口，≥1个存储卡接口，防护等级≥IP66。 | 31 | 台 |  |
| 2 | 电子警察补光灯 | 1. 光源类型≥16颗原装大功率LED； 2. 发光角度≥10°； 3. 覆盖范围：单车道环境补光灯； 4. 最佳补光范围16米～25米（±5%）； 5. 符合GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》中的一级补光装置要求； 6. 补光灯在频率大于250Hz或占空比大于39%时进行自我保护，自动熄灭； 7. 防护等级≥IP66 | 65 | 个 |  |
| 3 | 钢带抱箍 | 1. 配套钢带抱箍； 2. 安装杆件直径范围 60-300mm（±5%）； 3. 默认周长范围：340~950mm（±5%）; 4. 钢带数目：≥3； | 96 | 个 |  |
| 4 | 抱杆机柜 | 1.内含双路220V电源防雷，双路10A空气开关≥1个，3芯插座≥1个，支持抱杆安装； 2.防护等级≥IP55，保护内部设备不受外界恶劣环境的干扰； | 22 | 套 |  |
| 5 | 6.5m高电子警察立杆 | 八棱热镀锌，≥立杆高6.5m，壁厚≥8mm（立柱下径≥280、上径≥220)，挑臂长≥9m，≥5mm厚（后径≥220、端径≥110；）,横臂连接法兰≥400\*400\*20mm，底盘法兰≥φ500\*20mm，（横臂长度暂定，根据现场实际调整）整体热镀锌，喷塑；含配套地笼、基础材料、接地角钢等。含配套接地扁钢等。 | 31 | 套 |  |
| 6 | 立杆基础 | 地笼和接地极（适用于立杆6.5米高以上杆体、横臂10米以内镀锌杆），固定螺杆≥8根M27螺纹钢，≥φ6mm钢筋3箍，≥10mm钢板定位法兰，≥50\*50角钢接地极，预埋件直径≥500mm，高≥1500mm。≥M27\*1500\*8.φ500\*10，散件 | 31 | 套 |  |
| 7 | 落地机柜 | 1.机柜含有强电模块，包含220V电源防雷，2P25A空气≥1个，三芯插座≥1个，1P10A空开≥8个； 2.防护等级≥IP55。 | 9 | 套 |  |
| 8 | 落地机柜基础 | 含双路220V防雷，双路空气开关≥1个，单路空气开关≥8个，三芯维护插座≥1个；防护等级≥IP54。 配置一块托盘用于放置网络设备。尺寸≥1000mm\*600mm\*450mm,不锈钢箱体 | 9 | 套 |  |
| 9 | 前端智能终端 | 1. 设备采用嵌入式操作系统，全机身散热，内部无风扇，支持车辆卡口、违法以及其他事件结构化图片存储，支持视频预览、录像和回放，支持配置录像计划，录像和图片存储空间可配置。 2. 支持≥4块3.5或2.5英寸硬盘接入，兼容≥8TB硬盘，支持硬盘自动切换，当块硬盘损坏后，能自动切换至其它硬盘进行存储，内置≥8T监控级硬盘； 3. 具有记录、回放、报警联动、图像检索、权限管理、视频水印、日志功能、支持叠加图像标识信息和时间，支持图像多画面显示。 4. ≥12个10M/100M/1000M 自适应RJ45接口，≥2个1000M SFP光口，≥1个USB3.0接口，≥2个RS-485接口。 5. 支持添加不少于12路IP摄像机，总码率≥350Mbps，支持对接入摄像机进行实时预览与录像存储。 6. 支持图像化展示设备所连通道的在线、离线、未启用状态，支持展示各通道上线、离线时间；支持查看通道状态统计信息。（需提供第三方机构出具的检测报告） 7. 支持将原始图片、特写图片、合成图片、车牌抠图、关联录像片上传至FTP服务器。（需提供第三方机构出具的检测报告） 8. 支持不少于36种车辆类型图片接收、展示、合成、上传。包括未知、客车、大货车、中货车、轿车、面包车、小货车、三轮车、行人、SUV-MPV、中客车、危化品车辆、SUV、MPV、公交车、皮卡车、微型车、油罐车、槽罐车、渣土车、混凝土搅拌车、出租车、警车、救护车、普通车、环卫车、消防车、拖拉机、工程车。（需提供第三方机构出具的检测报告） | 9 | 台 |  |
| 10 | 信号灯检测器 | 1. ≥ 16 路信号灯交流信号输入接 口，可扩展≥22 路； 2. ≥4 个 RS485 输出接口； 3. ≥1 路 100M 网口输出； 4. ≥1 个 5VDC 输出接口；5. ≥5 路拨码开关； 6. ≥16 路交通灯状态指示； 7.输入接口采用压电保护、光电隔 离等防护措施； 8.实时输出交通灯信号状态； 9.功耗：＜5W。 | 9 | 台 |  |
| **（二）违停抓拍系统** | | | | |  |
| 1 | 违停球机 | 1. 靶面尺寸不小于1/1.8英寸，视频分辨率与帧率不小于2688\*1520@25fps；支持不小于32倍光学变倍，镜头最大焦距≥192mm；支持最低照度不大于0.0005Lx，黑白不大于0.0001Lx；内置≥10颗补光灯，样机红外补光灯开启，夜晚天气晴朗无遮挡情况下，可识别距离≥150米处的人体轮廓； 2. 相机支持水平旋转范围:0°~360°，连续旋转；垂直旋转范围:-20°~90°； 3. 支持≥300个预置位，可按照所设置的预置位完成≥8条巡航路径，每条巡航路径可设置≥32个预置位；支持预置位视频冻结功能； 4. 可通过IE浏览器将视频编码格式设置为H.265、H.264、MJPEG； 5. 支持检测距离≥150米的违法停车事件，在配置违停检测时，具有布防车牌颜色（黄色车牌、蓝色车牌、绿色车牌和其他车牌）和布防车型（轿车、面包车、货车、客车和其他）的设置选项；（需提供第三方机构出具的检测报告） 6. 支持对违停、逆行、压线等多种交通违法行为进行检验并抓拍图片，当监控场景内违法事件触发报警后，可联动报警输出和上传图片； 7. 在天气晴朗无雾的条件下进行测试，日间测试时的环境光照度不低于2001x，夜间测试时辅助照明光照度不高于501x，日间和夜间各测试100次，日间车型正确识别次数不少于99次，夜间车型正确识别次数不少于99次；（需提供第三方机构出具的检测报告） 8. 设备包含≥1路音频输入、≥1路音频输出、≥7路报警输入、≥2路报警输出、≥1个RS485接口、≥1个调试串口、≥1个SD卡插槽及≥1个雨刮器。 | 53 | 台 |  |
| 2 | 违停球机支架 | 颜色：白色；材质：铝合金；安装方式：吊装 | 53 | 个 |  |
| 3 | 钢带抱箍 | 1. 配套钢带抱箍； 2. 安装杆件直径范围 60-300mm（±5%）； 3. 默认周长范围：340~950mm（±5%）; 4. 钢带数目：≥3； | 53 | 个 |  |
| 4 | 抱杆机柜 | 1. 内含双路220V电源防雷，双路10A空气开关≥1个， 3芯插座≥1个，支持抱杆安装； 2. 防护等级≥IP55，保护内部设备不受外界恶劣环境的干扰； | 53 | 个 |  |
| 5 | 立杆 | 八棱热镀锌，≥,立杆高≥6.5m，壁厚≥6mm（立柱下径≥240mm，上径≥180mm）； 挑臂长2-4m（后径≥165mm、端径≥90mm），壁厚≥4mm，横臂连接法兰≥350\*350\*16mm，（横臂长度暂定，根据现场实际调整），底盘法兰≥φ500\*16mm，整体热镀锌，喷塑，含配套接地扁钢等。 | 53 | 根 |  |
| 6 | 立杆基础（包含预埋件） | 地笼和接地极（适用于6.5米高以上、横臂6米以内八棱杆），固定螺杆≥8根M27螺纹钢，≥φ6mm钢筋2箍，≥8mm钢板定位法兰，≥L50\*50角钢接地极，预埋件直径≥500mm，高≥1200mm。≥M27\*1200\*8.φ500\*8 | 53 | 套 |  |
| **（三）禁止左转抓拍系统** | | | | |  |
| 1 | 900万电子警察 | 1. 包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、LED补光灯、风扇、电源适配器等；摄像机采用≥1英寸CCD或全局曝光CMOS传感器，支持≥4096×2160@25fps（不含OSD叠加）视频图像输出；视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG； 2. 车辆捕获率应≥99%，车牌识别准确率应≥ 95%；支持闯红灯抓拍功能，闯红灯捕获率≥95％，记录有效率≥90％；支持车型、车身颜色等车辆特征识别，支持压线、逆行、不按导向行驶等违法检测功能； 3. 支持车辆抓拍，支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、场景全景图片。（需提供第三方机构出具的检测报告） 4. 支持识别≥39 种车身颜色，包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他， 支持识别车身副颜色。（需提供第三方机构出具的检测报告） 5. 支持设置车辆抓拍位置到立杆的架设距离、设备架设高度，并在视频图像中显示位置信息。（需提供第三方机构出具的检测报告） 6. 支持对≥25×10 像素～1100×3000 像素的机动车车牌进行抓拍并识别，支持识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤40°的机动车车牌。（需提供第三方机构出具的检测报告） 7. 支持检测并跟踪指定区域内不少于 245 个目标，目标包括机动车等。（需提供第三方机构出具的检测报告） 8. ≥2个RJ45 100M/1000M自适应网口，≥3个RS485接口，≥1个触发输入、≥5路补光灯控制接口，≥1个存储卡接口，防护等级≥IP66。 | 6 | 台 |  |
| 2 | 电子警察补光灯 | 1. 光源类型≥16颗原装大功率LED； 2. 发光角度≥10°； 3. 覆盖范围：单车道环境补光灯； 4. 最佳补光范围16米～25米（±5%）； 5. 符合GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》中的一级补光装置要求； 6. 补光灯在频率大于250Hz或占空比大于39%时进行自我保护，自动熄灭； 7. 防护等级≥IP66 | 12 | 个 |  |
| 3 | 钢带抱箍 | 1. 配套钢带抱箍； 2. 安装杆件直径范围 60-300mm（±5%）； 3. 默认周长范围：340~950mm（±5%）; 4. 钢带数目：≥3； | 18 | 个 |  |
| 4 | 抱杆机柜 | 1. 内含双路220V电源防雷，双路10A空气开关≥1个， 3芯插座≥1个，支持抱杆安装； 2. 防护等级≥IP55，保护内部设备不受外界恶劣环境的干扰； | 4 | 套 |  |
| 5 | 6.5m高电子警察立杆 | 八棱热镀锌,立杆高≥6.5m，壁厚≥8mm（立柱下径≥280、上径≥220)，挑臂长≥9m，厚度≥5mm（后径≥220、端径≥110；）,横臂连接法兰≥400\*400\*20mm，底盘法兰≥φ500\*20mm，（横臂长度暂定，根据现场实际调整）整体热镀锌，喷塑；含配套地笼、基础材料、接地角钢等。含配套接地扁钢等。 | 6 | 套 |  |
| 6 | 立杆基础 | 地笼和接地极（适用于立杆6.5米高以上杆体、横臂10米以内镀锌杆），固定螺杆≥8根M27螺纹钢，≥φ6mm钢筋3箍，≥10mm钢板定位法兰，≥50\*50角钢接地极，预埋件直径≥500mm，高≥1500mm。 | 6 | 套 |  |
| 7 | 落地机柜 | 1.机柜含有强电模块，包含220V电源防雷，2P25A空气≥1个，三芯插座≥1个，1P10A空开≥8个； 2.防护等级≥IP55。 | 2 | 套 |  |
| 8 | 落地机柜基础 | 含双路220V防雷，双路空气开关≥1个，单路空气开关≥8个，三芯维护插座≥1个；防护等级≥IP54。 配置一块托盘用于放置网络设备。尺寸≥1000mm\*600mm\*450mm,不锈钢箱体 | 2 | 套 |  |
| 9 | 前端智能终端 | 1. 设备采用嵌入式操作系统，全机身散热，内部无风扇，支持车辆卡口、违法以及其他事件结构化图片存储，支持视频预览、录像和回放，支持配置录像计划，录像和图片存储空间可配置。 2. 支持≥4块3.5或2.5英寸硬盘接入，兼容≥8TB硬盘，支持硬盘自动切换，当块硬盘损坏后，能自动切换至其它硬盘进行存储，内置≥8T监控级硬盘； 3. 具有记录、回放、报警联动、图像检索、权限管理、视频水印、日志功能、支持叠加图像标识信息和时间，支持图像多画面显示。 4. ≥12个10M/100M/1000M 自适应RJ45接口，≥2个1000M SFP光口，≥1个USB3.0接口，≥2个RS-485接口。 5. 支持添加不少于12路IP摄像机，总码率不小于350Mbps，支持对接入摄像机进行实时预览与录像存储，支持对图片进行实时预览和存储，并可将IP摄像机的视频图像通过网络传输至客户端。 6. 支持图像化展示设备所连通道的在线、离线、未启用状态，支持展示各通道上线、离线时间；支持查看通道状态统计信息。（需提供第三方机构出具的检测报告） 7. 支持将原始图片、特写图片、合成图片、车牌抠图、关联录像片上传至FTP服务器。（需提供第三方机构出具的检测报告） 8. 支持不少于36种车辆类型图片接收、展示、合成、上传。包括未知、客车、大货车、中货车、轿车、面包车、小货车、三轮车、行人、SUV-MPV、中客车、危化品车辆、SUV、MPV、公交车、皮卡车、微型车、油罐车、槽罐车、渣土车、混凝土搅拌车、出租车、警车、救护车、普通车、环卫车、消防车、拖拉机、工程车。（需提供第三方机构出具的检测报告） | 2 | 台 |  |
| 10 | 信号灯检测器 | 1. ≥ 16 路信号灯交流信号输入接 口，可扩展≥22 路； 2. ≥4 个 RS485 输出接口； 3. ≥1 路 100M 网口输出； 4. ≥1 个 5VDC 输出接口；5. ≥5 路拨码开关； 6. ≥16 路交通灯状态指示； 7.输入接口采用压电保护、光电隔 离等防护措施； 8.实时输出交通灯信号状态； 9.工作温度：温度-30℃~70℃; 10.电源：AC220V±10%； 11.功耗：＜5W。 | 2 | 台 |  |
| 11 | 路口交换机 | 1.提供≥16 个千兆电口， ≥4 个千 兆光口。 | 2 | 台 |  |
| **（四）诱导屏及信息发布系统** | | | | |  |
| 1 | 诱导屏（P25，全彩，2\*3m） | 1. LED 像素点间距≤25mm;像素密 度≥1600 点/㎡；RG 双色直插灯珠 2. 有效显示尺寸为≥2m\*2m，投标方也可根据自身产品尺寸进行拼接，但是显示尺寸长和宽均不得小于规定长宽，误差范围不超过2％。 3. 产品结构牢固，边角过度圆滑，无飞边、无毛刺。 4. 产品能显示GB2312 一、二级字库中所有汉字、GB2312 指定的全部汉字和数字字符及简单图形，汉字点阵可为 16\*16、24\*24、32\*32等，数字、英文字母点阵可为16\*8、24\*12、32\*16 等； 5. 垂直/水平角度为0 °时，黄光亮度≥8000cd/㎡； 6. 最大功率≤240W/㎡ ，LED 发光单元功率因数≥0.9。 7. 产品结构稳定，承受由 40m/s的风速产生的风压后，不影响产品的使用性能，产生的永久几何变形量≤ 2mm。 | 12 | ㎡ |  |
| 2 | 诱导屏主机 | 1. 配套外置配电及控制系统； 2. 内部集成三相 20KW 开关，支持 220VAC 及 380VAC 三相电输入； 3. 内含异步控制卡，不低于 4 核A55 的 ARM 处理器，主频不低于1.8GHZ；支持至少 1 路千兆网口接 入；支持至少2 路 LED 千兆输出网 口；最大支持≥65 万像素带载能 力； 4. 配电功率：≤20KW ； 5. 使用寿命：≥50000 小时； 6. 防护等级：≥IP65，含电源防 雷 。 | 2 | 个 |  |
| 3 | 诱导屏光感应器 | 1、支持监控环境亮度，实现屏体亮度自动调节； 2、支持连接至发送卡； 3、支持标配≥5米线； 4、支持纯户外使用。 | 2 | 个 |  |
| 4 | 屏幕立杆以及基础 | 立杆≥φ351mm，厚度≥8mm,高度≥8000mm,底法兰≥1200mm\*1200mm\*20mm,框架横臂根据屏幕尺寸定制，整体热镀锌喷塑。 | 2 | 套 |  |
| **（五）国道视频监控系统** | | | | |  |
| 1 | 红外网络球机 | 1. 全景枪球一体化摄像机，具有全景和细节2个镜头，全景镜头可随细节镜头一起水平、垂直旋转，保证画面同步，最大分辨率和帧率均≥2560×1440@25fps，支持H.265、H.264编码； 2. 摄像机靶面尺寸≥1/1.8英寸，≥1颗GPU芯片，细节通道镜头焦距范围≥5-115mm，单路及双路模式下水平视场角均≥90°； 3. 支持水平及垂直电动旋转，支持水平360°连续旋转，垂直旋转范围≥-15°~90°，支持自动翻转；支持深度学习算法，支持人脸抓拍，支持区域入侵、越界、进入/离开区域等智能侦测，支持人车分类报警； 4. 视频输出支持单路模式和双路模式，单路模式下双镜头可实现单通道倍率拼接，在双路模式下全景通道和细节通道可单独预览监控画面；（需提供第三方机构出具的检测报告） 5. 支持双镜头从最小倍率至最大倍率或最大倍率至最小倍率的变倍过程中视频图像不间断；（需提供第三方机构出具的检测报告） 6. 支持3D定位联动，通过框选全景通道预览画面中的任意区域，在旋转角度范围允许的条件下，设备全景通道预览画面可将该区域处于屏幕中心位置，同时联动细节通道预览画面对该区域进行放大或缩小并且聚焦；（需提供第三方机构出具的检测报告） 7. 内置≥1对音频输入/输出接口、≥1对报警输入/输出接口、≥1个存储卡接口，内置双光补光灯，红外补光距离≥200m，白光补光距离≥30m，防水防尘等级不低于IP66。 | 101 | 台 |  |
| 2 | 红外网络球机支架 | 颜色：白色；材质：铝合金；安装方式：吊装 | 101 | 个 |  |
| 3 | 红外网络钢带抱箍 | 1. 配套钢带抱箍； 2. 安装杆件直径范围 60-300mm（±5%）； 3. 默认周长范围：340~950mm（±5%）; 4. 钢带数目：≥3； | 101 | 个 |  |
| 4 | 抱杆机柜 | 1. 内含双路220V电源防雷，双路10A空气开关≥1个， 3芯插座≥1个，支持抱杆安装； 2. 防护等级≥IP55，保护内部设备不受外界恶劣环境的干扰； | 101 | 套 |  |
| 5 | 立杆 | 热镀锌圆杆，立杆高≥3.5m，立杆下径≥φ140mm，长≥1000mm，立杆上径≥89mm，长≥2500mm，壁厚≥3mm; 挑臂长≥2m，横臂直径≥76mm，壁厚≥3mm，底盘法兰≥280\*280\*10mm，整体热镀锌，喷塑，含配套接地扁钢等。 | 60 | 根 |  |
| 6 | 立杆基础（包含预埋件） | 地笼和接地极（适用于立杆3.5米高、横臂2米以内镀锌杆），固定螺杆≥4根M18螺纹钢，≥φ6mm钢筋1箍，≥4mm钢板定位法兰，预埋件直径≥280mm，高≥650mm。 | 60 | 套 |  |
| **（六）机动车测速系统** | | | | |  |
| 1 | 环保卡口摄像机 | 1. 包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、LED补光灯、风扇、电源适配器等；摄像机具有≥2个1英寸CCD或全局曝光CMOS传感器，支持≥4096×2160@25fps（不含OSD叠加）视频图像输出，视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG； 2. 车辆捕获率应≥99%，车牌识别准确率应≥ 95%；支持补光灯、雷达、线圈检测器接入，支持机动车的抓拍和分析；支持车型、车身颜色、车标、车辆子品牌等车辆特征识别，支持压线、逆行、违法变道等违法检测功能； 3. 不少于两个传感器（sensor）设计，具有独立分光棱镜分光结构装置，分别接收可见光和红外光，抓拍支持输出三张同时刻目标图片，包括可见光路图片（全彩），红外路图片（黑白）和融合图片（全彩），三张图片抓拍时间为同一时刻，抓拍运动目标，三张图片中目标位置相同无位移；（需提供第三方机构出具的检测报告） 4. 支持同时预览两路sensor视频，设备场景中放置红外LED常亮灯，朝向摄像机镜头，可见光路视频图像中补光灯灯珠完全无光，同时红外路视频图像补光灯可清晰看到灯珠亮光；  5. 支持识别车身颜色，包括但不限于白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑； 6. 具备车型识别功能，支持对至少13种车型进行识别，至少支持SUV、MVP、两厢轿车、三厢轿车、轿跑、小型轿车、微型轿车、面包车、皮卡车、小型货车（包括微卡、轻卡及中卡）、大型货车、小型客车、大型客车； 7. 支持对机动车等混合目标进行检测，能同时检测不少于140个混合的静态目标并对这些目标进行绿框跟踪；可同时对至少140个混合的静态目标进行优选、抓拍及属性分析； 8. 支持联动“GA/T 1202-2022”一级频闪补光装置，夜间抓拍图片可认清道路场景、标志、表现、车辆、号牌、驾驶员等特征信息；支持联动“GA/T 1202-2022”二级频闪补光装置，夜间抓拍图片可认清道路场景、标志、表现、车辆、号牌、驾驶员等特征信息；支持多种补光方式，白天可用氙气灯光源进行补光，夜间可用LED爆闪或氙气灯或LED爆闪+氙气灯混合补光进行补光；（需提供第三方机构出具的检测报告） 9. 支持倾斜车牌识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤40°的机动车车牌号码；具有AI车牌增强功能设置选项，支持蓝牌、黄牌、白牌、黑牌、绿牌、渐变绿、黄绿双拼牌，开启后可防止车牌过曝；（需提供第三方机构出具的检测报告） 10. ≥2个RJ45 100M/1000M自适应网口，≥3个RS485接口，≥5路补光灯控制接口，≥1个存储卡接口，防护等级不低于IP66。 | 4 | 台 |  |
| 2 | 环保补光灯 | 1. 采用LED光源和气灯放电两种光源，LED光源呈圆形排布，气体放电光源前置转轴叶片，支持红外和白光补光切换；（需提供第三方检测机构出具的检测报告证明） 2. 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； 3. 补光装置符合GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》； 4. 单车道补光，补光距离16米～30米，防护等级不低于IP66。 | 8 | 台 |  |
| 3 | 测速雷达 | 1. 单车道窄波测速雷达，测速距离范围≥18～35m； 2. 支持高精度定点抓拍，拍照位置误差≤1米，抓拍率达≥99%； 3. 测速范围不小于20km/h-400km/h，且车辆远离时显示反向“-”，车辆接近时显示为正向“+” ；（需提供第三方机构出具的检测报告） 4. 测速误差：车速20km/h-180km/h，误差不超过-2km/h-0km/h；车速180km/h-400km/h，误差不超过-4km/h-0km/h； 5. 防护等级≥IP66。 | 8 | 台 |  |
| 4 | 钢带抱箍 | 1. 配套钢带抱箍； 2. 安装杆件直径范围 60-300mm（±5%）； 3. 默认周长范围：340~950mm（±5%）; 4. 钢带数目：≥3； | 20 | 个 |  |
| 5 | 抱杆机柜 | 1. 内含双路220V电源防雷，双路10A空气开关≥1个，3芯插座≥1个，支持抱杆安装； 2. 防护等级≥IP55，保护内部设备不受外界恶劣环境的干扰； | 3 | 套 |  |
| 6 | 卡口智能终端 | 1. 设备具有≥8个10M/100M/1000M自适应RJ45接口、≥2个1000M SFP光口。 2. 可设置图片的存储空间，在规定的空间内自动循环覆盖，剩余空间为录像存储空间。（需提供第三方机构出具的检测报告） 3. 对于在记录过程中出现的系统死机或意外故障，设备能够在规定的时间内自动恢复其正常工作状态并使故障前的信息不丢失。（需提供第三方机构出具的检测报告） 4. 设备内的录像、图片文件无法直接删除或者修改，只能通过循环覆盖和硬盘格式化操作。 5. 可实时显示接入的摄像机、线圈、车检器、红绿灯检测器等前端设备的工作状态、样机内部温度、工作时间等信息；外接机柜门时具有机柜门状态实时显示与查询功能。 6. 支持数据直存，可将视频流直接写入存储；采用自动分段记录格式时，相邻两段间最大记录间隔时间应≤0.4s；对于记录在存储介质上的视频信息，取出的存储介质应能在同型号的其他设备上正常回放，以保证设备发生故障后记录资料的留存。 | 3 | 台 |  |
| 7 | 卡口立杆 | 八棱热镀锌，立杆高≥6.5m，壁厚≥8mm（立柱下径≥280、上径≥220)，挑臂长9米5mm厚（后径220、端径110；）,横臂连接法兰400\*400\*20mm，底盘法兰φ500\*20mm，（横臂长度暂定，根据现场实际调整）整体热镀锌，喷塑；含配套地笼、基础材料、接地角钢等。含配套接地扁钢等。 | 3 | 套 |  |
| 8 | 卡口基础（含预埋件） | 地笼和接地极（适用于立杆6.5米高以上杆体、横臂10米以内镀锌杆），固定螺杆8根M27螺纹钢，φ6mm钢筋3箍，10mm钢板定位法兰，50\*50角钢接地极，预埋件直径500mm，高1500mm。 | 3 | 套 |  |
| **（七）远程广播喊话系统** | | | | |  |
| 1 | 广播一体机 | 1. 主机自带≥6个串口、支持多路外接设备 2. ESD 接触式≥4Kv，气隙≥6Kv电磁干扰 3. 高可靠性网络连接双网口 4. 支持≥17槽扩展 PCIEx16≥1 ， PCIEx4≥1 ， PCIEx1≥1 ， PCI≥1 支持多路音频扩展 5. 宽压 AC 100-240V ATX300W 6. 标准RJ45网络接口 7. 频响范围（-3 dB）: 20Hz-20KHz 8. 信噪比: LINE: ≥70dB， MIC: ≥70dB 9. 实时广播: 支持 10. 定时广播: 支持 11. 处理器类型: 主频≥3.2 ≥四核四线程 12. 运行内存≥8GB 、存储内存≥256G（固态硬盘） 13. 网络协议: TCP/IP、UDP、ARP、ICMP、IGMP 14. 网络: 10/100/1000Mbps 15. USB: ≥8个 16. RS232: RS232≥6 17. 屏幕: ≥17.3寸电容式触控屏 18. 功耗: ≤300W。 | 1 | 台 |  |
| 2 | 网络寻呼话筒 | 1. 指向性: 鹅颈麦：单指向；内置麦：全指向 2. 频响范围: 鹅颈麦支持≥50 Hz~16 KHz；内置麦支持≥100 Hz-10 KHz 3. 灵敏度: 鹅颈麦支持-42 dB±2 dB；内置麦支持-32 dB±3 dB 4. 信噪比: 鹅颈麦支持≥78 dB；内置麦≥68 dB 5. 总谐波失真THD: 1%（94 dB SPL@1 Khz） 6. 音频编码及码率: 广播：MP3 128 Kbps；对讲：G.711U 7. 阻抗≥4 Ω 8. 额定功率≥3 W 9. 系统兼容性: 支持嵌入式操作系统 10. 网络协议: ISAPI，ISUP 11. 网络≥ 1个网络接口 12. 本地存储: 支持TF卡 13. 显示屏: IPS，≥7英寸，≥1024 × 600，支持触摸 14. 按键类型: 实体按键+触摸按键 15. 供电方式: DC 12 V；功耗≥24 W 16. 工作温度和湿度: -10 °C ~ +50 °C | 1 | 台 |  |
| 3 | 网络监听音箱 | 1. 网络音箱，需支持网络音频解码、功率放大及声音播放，支持系统双备份，需支持NTP自动校时，支持TTS语音合成和文本广播，支持监听与对讲； 2. 需采用MEMS麦克风，≥2个阵列，频率响应范围≥（100-20000）Hz，灵敏度≤-42dBV/Pa，额定功率≥10W，扬声器单元配置不低于全频5.25寸×1，灵敏度≥90dB，最大声压级≥95dBSPL，信噪比≥80dB； 3. 需支持远程平台批量统一管理及本地WEB配置，支持≥60个定时任务，内置≥1GB存储空间； 4. 需支持安全启动、用户登录锁定机制及密码复杂度提示，支持安全审计日志事后可追溯； 5. ≥1个RJ45 10M/100M自适应以太网口，≥1个3.5mm音频输入接口，≥1个定压输入接口，≥1个定阻输出接口。 | 1 | 台 |  |
| 4 | 60W网络音柱 | 1. 网络音柱，需支持网络音频解码、功率放大及声音播放，支持系统双备份，需支持实时和定时任务、隔天续播，需支持NTP自动校时，支持报警输入、布防计划及语音联动，支持TTS语音合成和文本广播，支持监听与对讲； 2. 需采用驻极体麦克风，≥2个阵列，频率响应范围≥（100-20000）Hz，灵敏度≤-42dBV/Pa，采样率≥48kHz，量化位数≥16 bit，额定功率≥60W，扬声器单元配置不低于中低音5.≥25寸×2、号角高音≥1寸×1，灵敏度≥90dB，最大声压级≥106dBSPL，信噪比≥85 dB； 3. 需支持远程平台批量统一管理及本地WEB配置，支持≥60个定时任务，内置≥1GB存储空间； 4. 需支持安全启动、用户登录锁定机制及密码复杂度提示，支持安全审计日志事后可追溯； 5. ≥1个RJ45 10M/100M自适应以太网口，≥2个报警输入接口，≥1个音频输入接口，防护等级≥IP66。 | 2 | 台 |  |
| **（八）交通违法管理平台** | | | | |  |
| 1 | 交通综合管控基础模块 | 1.平台基础模块，包括用户管理、权限管理、目录管理等功能； 2.支持应用以标签页方式嵌入显示在门户中； | 1 | 套 |  |
| 2 | 本级监控通道数 | 1.本级监控通道授权； | 300 | 路 |  |
| 3 | 本级车道接入数 | 1.本级车道接入授权； | 60 | 路 |  |
| 4 | 视频监控应用 | 1.支持视频实时预览； 2.支持预览画面电子放大； 3.支持多屏播放； 4.支持实时视频云台控制； 5.支持录像回放； 6.支持 1/2、1、2、4、8 倍速回放。 | 1 | 套 |  |
| 5 | 视频级联网关 | 1.支持通过国标的方式进行视频级联； | 1 | 套 |  |
| 6 | 视频运维应用 | 1.提供基础运维功能，包括设备运行状态采集等。 | 1 | 套 |  |
| 7 | 地图应用 | 1.在地图上展示业务资源，可在地图上检索业务资源，展示移动设备 的实时定位和轨迹回放。 | 1 | 套 |  |
| 8 | 违法查询 | 1.支持违法数据查询功能； 2.查询结果支持进行过车详情查看； 3.查询结果支持以列表形式展示。 | 1 | 套 |  |
| 9 | 基础车辆应用 | 1.支持正常过车查询功能。 2.支持选择时段、点位范围进行过 车记录检索。3.支持查看检索结果详情。 | 1 | 套 |  |
| 10 | 区间测速 | 1.支持区间测速查询功能。 2.支持按车辆区间车牌号码搜索区间违法超速数据。 | 1 | 套 |  |
| 11 | 集成指挥平台对接 | 1、支持过车数据上传公安交通集成指挥平台； | 1 | 套 |  |
| 12 | 车辆数据服务 | 1. 支持车辆抓拍数据接入； 2. 支持车辆违法数据接入和处理 服务； 3. 支持修改过车数据、修改卡口数据、过车记录查询等服务接口。 | 1 | 套 |  |
| 13 | 国产化数据库 | 1、通过商用密码二级认证，具备公安部安全四级、EAL4+认证及中国国家信息安全产品认证； 2、提供网络关键设备和网络安全专用产品证书； 3、支持数据加密存储、访问控制、审计日志等完整安全策略； 4、系统可用性≥99.999%（年停机时间≤5分钟）； 5、支持7×24小时不间断服务，具备数据备份恢复、同步复制、多副本等高可用技术； 6、支持并行计算、索引覆盖等优化技术； 7、基于读写分离的负载均衡技术。 | 1 | 套 |  |
| 14 | 国产化应用中间件 | 1、产品应具备良好的生态环境适应能力，支持多种主流国产操作系统，如麒麟OS、统信UOS等；支持多种主流国产数据库系统，如达梦、金仓、神通、南大通用等； 2、支持集群部署，提供集群管理工具； 3、内置类加载冲突检测工具，可以检测出应用部署和运行过程中哪些类存在类加载冲突问题，并能自动生成冲突检测报告，方便快速定位和解决应用类加载问题； 4、支持在管理控制台页面上配置异步日志，保证日志输出的同时降低对应用系统性能的影响； 5、支持命令行审计功能，能记录每次命令行操作。 | 1 | 套 |  |
| 15 | 平台服务器 | 1、 技术规格：CPU：不少于1个国产ARM架构处理器，核心数≥24，主频≥2.6GHz 2、 内存：配置≥128G DDR4； 3、硬盘：≥2块1.2T 10K SAS硬盘；  4、阵列卡：9440-8i阵列卡，支持RAID 0/1/10 5、网口：板载≥2个千兆电口，≥4个万兆光口（不含模块）； 6、电源方案：≥2个900W交流热插拔电源  7、其它端口：≥2个USB 2.0端口、≥1个DB15 VGA端口 8、≥1个USB 3.0端口、≥1个USB2.0端口，≥1个DB15 VGA端口、≥1个RJ45管理串口 | 2 | 台 | 需满配光模块 |
| 16 | 数据库服务器 | 1、 处理器：≥1颗国产ARM架构处理器，核心数≥24，主频≥2.6GHz 2、 内存：配置≥32G DDR4 3、 硬盘：≥2块600G 10K SAS硬盘， 4、 阵列卡：≥9440-8i阵列卡，支持RAID 0/1/10 5、 PCI E扩展槽：最多≥4个PCIe4.0≥8扩展槽位 6、 1GE≥2(电)+10GE≥4(光,不含模块) 7、 电源方案：≥2个900W交流热插拔电源，支持AC 220V/DC 240V，支持1+1冗余 8、 其它端口：前面板：≥2个USB 2.0端口、≥1个DB15 VGA端口。 9、 后面板：≥1个USB 3.0端口、≥1个USB2.0端口，≥1个DB15 VGA端口、≥1个RJ45管理串口。 | 1 | 台 | 需满配光模块 |
| 17 | 车辆感知服务器 | 1、 技术规格：CPU：≥2个国产ARM架构处理器，核心数≥32，主频≥2.6GHz 2、 内存：配置≥256G DDR4； 3、硬盘： 600G 10K SAS≥2+ SSD 960G≥4+ 6T 7.2K SAS≥4；M.2 480G≥1  4、阵列卡：SAS\_HBA 5、网口：板载≥4个千兆电口，≥2个万兆光口（不含模块）； 6、电源方案：≥2个900W交流热插拔电源 | 1 | 台 | 需满配光模块 |
| 18 | 数据集成基础包 | 1.数据传输对对接组件基础包； | 1 | 套 |  |
| 19 | 视图数据级联 | 1.支持通过 GA/T 1400 及扩展协议 级联车辆、车辆违法等数据。 2.支持上下级视图库进行注册、保活，支持查看上下级在线情况。 | 1 | 套 |  |
| 20 | 数据集成组件服务器 | 1、 2U双路标准机架式服务器 2、 CPU：≥2颗国产ARM架构内核，核数≥24；主频≥2.60 GHz) 3、 内存：≥64G DDR； 4、 阵列卡：配置9440同级别阵列卡，支持RAID 0/1/10 5、 硬盘：≥2个1.2T 10K SAS盘； 6、 网口：≥4个千兆自适应网络接口。 7、 其他接口：前面板提供≥2个 USB 3.0端口、≥1 个VGA 端口。后面板提供≥2个 USB 3.0端口、≥1 个 VGA 端口、≥1 个RJ45 串口、≥1 个 RJ45 系统管理端口。 8、 电源：≥900W热拔插高效1+1冗余电源模块 | 1 | 台 |  |
| 21 | 诱导发布应用 | 1、支持诱导发布终端管理； 2、包含不少于本次建设的信息发布终端的数量授权； 3、支持与ARM操作系统适配； 4、支持适配主流国产化数据库能力； | 1 | 套 |  |
| 22 | 国产化操作系统 | 1、需满足国产操作系统；不限于麒麟、飞腾、欧拉、统信等； 2、需要适配满足本次所需服务器内核要求； 3、需与本次要求的软件模块兼容、可运行。 | 5 | 套 |  |
| 23 | 视频图片存储主机 | 1. ≥1颗64位多核处理器，≥8GB内存，内存支持扩展到≥256GB，内置SSD固态硬盘（可以扩展到4个SSD作为缓存盘），配置≥8个风扇，风扇支持热插拔并可冗余温控调速；支持热插拔1+1AC220V电源或1+1直流冗余电源供电； 2. ≥4个2.5Gb网口，支持≥4个USB3.0接口，支持≥1个前置VGA接口、≥1个后置HDMI接口，支持≥1个RS-232串口，支持≥4个PCI-E3.0； 3. 具有≥48个硬盘热插拔插槽；且出厂满配8T企业级硬盘，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； 4. 设备具备≥1个定位灯、≥1个电源灯、≥1个设备报警灯、≥1个就绪灯、≥1个网络状态灯、≥1个系统盘状态灯、≥1个硬盘状态灯；（需提供第三方机构出具的检测报告） 5. 每个控制单元支持双系统应用，外置系统盘支持RAID1模式，系统盘支持热插拔，当主系统出现故障时，备用系统可接管工作；支持系统盘为独立的2块HDD（SATA、SAS）或SSD盘，组成RAID1；（需提供第三方机构出具的检测报告） 6. 支持接入2T/3T/4T/6T/8T/10T/12TSATA/SAS硬盘；支持SAS 硬盘、HDD硬盘、SSD硬盘；  7. 支持视音频、图片、智能数据流进行混合直存，无须存储服务器和图片服务器的参与，平台服务器宕机时，存储业务正常；支持国际GB/T 28181和Onvif视频流直存模式；前端网络摄像机和设备之间可直接通过iSCSI协议进行块存储；（需提供第三方机构出具的检测报告） 8. 支持纠删码技术，多台存储设备组建网络RAID，设置为负载均衡；单台或多台存储设备组建网络RAID，允许每组RAID中任意1-18个磁盘发生故障，数据不丢失，存储服务不中断；允许每组RAID中任意20块硬盘发生故障，业务不中断。 | 1 | 台 |  |
| 24 | 视频录像存储主机 | 1、 存储专用操作系统，配置≥1颗≥64位多核处理器，配置≥8GB内存，并可扩展到≥64GB，可接入≥48块硬盘，出厂默认满配12T企业级硬盘，内置SATADOM(可扩展到2个SSD作为缓存盘)。可支持≥6个风扇，风扇支持热插拔并可冗余温控调速； 2、 通过“一键配置”选项配置完成存储模式后，可直接运行业务； 3、 支持切换标准RAID模式和VRAID模式，适用于不同业务场景；（需提供第三方机构出具的检测报告） 4、 支持录像存储过程中加入特殊字段，防止录像被篡改或伪造，以保证录像的原始性及完整性。可对录像的某个时间点添加标签，并可进行查询、回放、下载 5、 支持录像数据恢复功能，当硬盘的录像索引区域被破坏导致无法查询并回放录像文件时，可重新建立录像索引区，使录像文件可被正常查询并回放 6、 可通过IE浏览器对存储数据进行备份 7、 样机均应具有权限管理、运行日志功能设备应设置操作口令，宜有防篡改、防非法复制、数据（图像、音视频等）加密等措施，以保证原始数据的完整性。重要的图像（图像、视音频、结构化数据、索引数据等）应加保护，不被删除和覆盖 8、 样机具有防偶发死机的措施（如硬件或软件SNMP、或定时自动起启动等），死机后的自愈恢复时间应≤3min（需提供第三方机构出具的检测报告） | 2 | 台 |  |
| 25 | NTP校时服务器 | 1. 支持北斗、上级NTP； 2. 支持多网域校时； 3. 处理器：嵌入式ARM架构处理器； 4. 同步精度：卫星同步精度<20ns； 5. 存储：≥512M； 6. 守时精度：≤28us； 7. 跟踪通道数：≥32； 8. 捕获通道数：≥128； 9. 输出接口检查：具有4种类型可插拔授时模块板卡，单卡分别支持≥4个RJ45输出接口或≥5对RS422/485接口或≥2个10GE输出接口或≥4个光口；支持≥4种类型板卡排列组合。（需提供第三方机构出具的检测报告） 10. 其他接口检查：具有≥1个RJ45管理口，≥1个RS232串口，≥1路1PPS输出口、≥1路10MHz输出口。（需提供第三方机构出具的检测报告） | 1 | 台 |  |
| 26 | NTP校时服务器天线 | 配套 NTP 不低于 100m 天线 | 1 | 个 |  |
| 27 | 交换机 | 1. 设备性能交换容量： ≥756Gbps/7.56Tbps，转发性能：≥ 252Mpps/432Mpps； 2. 可用千兆电接口数量≥24，复用 的千兆光口数量≥8，非复用万兆光 接口数量≥4，支持 1 个扩展槽位， 支持 40G（QSFP+）端口。 | 2 | 台 | 需满配光模块 |
| 28 | 机柜和配件 | ≥42U，网孔门，落地机柜。 | 2 | 台 |  |
| **（九）增补雷达** | | | | |  |
| 1 | 测速雷达 | 1. 单车道窄波测速雷达，测速距离范围≥18～35m； 2. 支持高精度定点抓拍，拍照位置误差≤1米，抓拍率达≥99%； 3. 测速范围不小于20km/h-400km/h，且车辆远离时显示反向“-”，车辆接近时显示为正向“+” ；（需提供第三方机构出具的检测报告） 4. 测速误差：车速20km/h-180km/h，误差不超过-2km/h-0km/h；车速180km/h-400km/h，误差不超过-4km/h-0km/h； 5. 防护等级不低于IP66。 | 16 | 台 |  |
| **（十）G109 区间测速系统** | | | | |  |
| 1 | 500 万环保摄像机 | 1. 包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、LED补光灯、风扇、电源适配器等；摄像机具有≥2个2/3英寸CCD或全局曝光CMOS传感器，支持≥2448×2048@25fps（不含OSD叠加）视频图像输出；视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG。 2. 车辆捕获率应≥99%，车牌识别准确率应≥ 95%；支持补光灯、雷达、线圈检测器接入，支持机动车的抓拍和分析；支持车型、车身颜色等车辆特征识别，支持压线、逆行、违法变道等违法检测功能。 3. 不少于两个传感器（sensor）设计，具有独立分光棱镜分光结构装置，分别接收可见光和红外光，抓拍支持输出三张同时刻目标图片，包括可见光路图片（全彩），红外路图片（黑白）和融合图片（全彩），三张图片抓拍时间为同一时刻，抓拍运动目标，三张图片中目标位置相同无位移。（需提供第三方机构出具的检测报告） 4. 支持同时预览两路sensor视频，设备场景中放置红外LED常亮灯，朝向摄像机镜头，可见光路视频图像中补光灯灯珠完全无光，同时红外路视频图像补光灯可清晰看到灯珠亮光。 5. 支持识别车身颜色，包括但不限于白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑； 6. 具备车型识别功能，支持对至少13种车型进行识别，至少支持SUV、MVP、两厢轿车、三厢轿车、轿跑、小型轿车、微型轿车、面包车、皮卡车、小型货车（包括微卡、轻卡及中卡）、大型货车、小型客车、大型客车； 7. 支持联动“GA/T 1202-2022”一级频闪补光装置，夜间抓拍图片可认清道路场景、标志、表现、车辆、号牌、驾驶员等特征信息；支持联动“GA/T 1202-2022”二级频闪补光装置，夜间抓拍图片可认清道路场景、标志、表现、车辆、号牌、驾驶员等特征信息；支持多种补光方式，白天可用氙气灯光源进行补光，夜间可用LED爆闪或氙气灯或LED爆闪+氙气灯混合补光进行补光；（需提供第三方机构出具的检测报告） 8. 支持倾斜车牌识别并抓拍垂直倾斜角度≤55°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤40°的机动车车牌号码；具有AI车牌增强功能设置选项，支持蓝牌、黄牌、白牌、黑牌、绿牌、渐变绿、黄绿双拼牌，开启后可防止车牌过曝；（需提供第三方机构出具的检测报告） 9. ≥2个RJ45 100M/1000M自适应网口，≥3个RS485接口，≥5路补光灯控制接口，≥1个存储卡接口，防护等级不低于IP66。 | 6 | 台 |  |
| 2 | 环保补光灯 | 1. 采用LED光源和气灯放电两种光源，LED光源呈圆形排布，气体放电光源前置转轴叶片，支持红外和白光补光切换；（需提供第三方机构出具的检测报告） 2. 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； 3. 补光装置符合GA/T 1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》； 4. 单车道补光，补光距离16米～30米，防护等级不低于IP66。 | 12 | 台 |  |
| 3 | 测速雷达 | 1. 单车道窄波测速雷达，测速距离范围≥18～35m； 2. 支持高精度定点抓拍，拍照位置误差≤1米，抓拍率达≥99%； 3. 测速范围不小于20km/h-400km/h，且车辆远离时显示反向“-”，车辆接近时显示为正向“+” ；（需提供第三方机构出具的检测报告） 4. 测速误差：车速20km/h-180km/h，误差不超过-2km/h-0km/h；车速180km/h-400km/h，误差不超过-4km/h-0km/h； 5. 防护等级不低于IP66。 | 12 | 台 |  |
| 4 | 钢带抱箍 | 1. 配套钢带抱箍； 2. 安装杆件直径范围 60-300mm（±5%）； 3. 默认周长范围：340~950mm（±5%）; 4. 钢带数目：≥3； | 30 | 个 |  |
| 5 | 二合一防雷器 | 导轨式网络二合一防雷保护器 额定工作电压≥5V；最大持续运行电压≥6V；限制电压≤6.8V； 通流耐受能力≥3KV /1.5KA，绝缘电阻≥0.4MΩ； 传输速率≥1000Mbps，响应时间≤10ns。 电源：标称放电电流（8/20us）10KA，响应时间≤25ns； 工作适应范围：-40℃--75℃； 外形尺寸：≤95mm\*75mm\*20mm； 采用PC外壳材料。 | 6 | 个 |  |
| 6 | 抱杆机柜 | 1. 内含双路220V电源防雷，双路10A空气开关≥1个， 3芯插座≥1个，支持抱杆安装； 2. 防护等级≥IP55，保护内部设备不受外界恶劣环境的干扰； | 4 | 套 |  |
| 7 | 卡口智能终端 | 1. 设备采用嵌入式操作系统，全机身散热，内部无风扇，支持车辆卡口、违法以及其他事件结构化图片存储，支持视频预览、录像和回放，支持配置录像计划，录像和图片存储空间可配置。 2. 支持≥4块3.5或2.5英寸硬盘接入，兼容≥8TB硬盘，支持硬盘自动切换，当块硬盘损坏后，能自动切换至其它硬盘进行存储，内置≥8T监控级硬盘； 3. 具有记录、回放、报警联动、图像检索、权限管理、视频水印、日志功能、支持叠加图像标识信息和时间，支持图像多画面显示。 4. ≥12个10M/100M/1000M 自适应RJ45接口，≥2个1000M SFP光口，≥1个USB3.0接口，≥2个RS-485接口。（需提供第三方机构出具的检测报告） 5. 支持添加≥12路IP摄像机，总码率≥350Mbps，支持对接入摄像机进行实时预览与录像存储，支持对图片进行实时预览和存储，并可将IP摄像机的视频图像通过网络传输至客户端。 6. 支持图像化展示设备所连通道的在线、离线、未启用状态，支持展示各通道上线、离线时间；支持查看通道状态统计信息。（需提供第三方机构出具的检测报告） 7. 支持将原始图片、特写图片、合成图片、车牌抠图、关联录像片上传至FTP服务器。（需提供第三方机构出具的检测报告） 8. 支持配置路段名称、路段编号、路段距离，能够对驶入驶出该路段的车辆抓拍数据匹配并计算车辆的区间速度值，支持设置过滤阈值，对异常测速结果进行过滤，支持超速检测和欠速检测，可分别设定高限速和低限速值。（需提供第三方机构出具的检测报告） 9. 支持不少于36种车辆类型图片接收、展示、合成、上传。包括未知、客车、大货车、中货车、轿车、面包车、小货车、三轮车、行人、SUV-MPV、中客车、危化品车辆、SUV、MPV、公交车、皮卡车、微型车、油罐车、槽罐车、渣土车、混凝土搅拌车、出租车、警车、救护车、普通车、环卫车、消防车、拖拉机、工程车。（需提供第三方机构出具的检测报告） 10. 支持设置最大速度阈值，控制最大显示速度；支持开启速度控制，设置安全速度阈值、告警速度阈值、超速速度阈值及对应的字体颜色，按速度区段区分显示字体颜色；支持仅超速显示车速、卡口合成上传、违法合成上传、无牌车上传、警牌上传、车牌隐私保护等多种个性发布方式；支持按图片类型区分设置显示内容和字体颜色、是否启用语音播报及播报内容，支持的图片类型有超速、逆行、卡口等。（需提供第三方机构出具的检测报告） | 4 | 台 |  |
| 8 | 卡口立杆 | 八棱热镀锌杆,立杆高≥6.5m，壁厚≥6mm（立柱下径≥240mm，上径≥180mm）； 挑臂长≥6m（后径≥165mm、端径≥90mm），壁厚≥4mm，横臂连接法兰≥350\*350\*16mm，（横臂长度暂定，根据现场实际调整）底盘法兰≥φ500\*16mm，整体热镀锌，喷塑，含配套接地扁钢等。 | 4 | 套 |  |
| 9 | 卡口基础（含预埋件） | 地笼和接地极（适用于6.5米高以上、横臂6米以内八棱杆），固定螺杆≥8根，预埋件直径≥500mm，高≥1200mm。≥M27\*1200\*8.φ500\*8，散件 | 4 | 套 |  |
| 10 | 区间测速起点提示牌 | ≥2mm厚铝合金板，铝合金板的板材牌号、规格、力学性能、尺寸及允许偏差等符合国家标准，标志牌规格≥1.45m\*1.81m。≥IV类膜。 | 6 | 套 |  |
| 11 | 区间测速终点提示牌 | ≥2mm厚铝合金板，铝合金板的板材牌号、规格、力学性能、尺寸及允许偏差等符合国家标准，标志牌规格≥1.45m\*1.81m。≥IV类膜。 | 6 | 套 |  |
| 12 | 区间测速预告牌 | ≥2mm厚铝合金板，铝合金板的板材牌号、规格、力学性能、尺寸及允许偏差等符合国家标准，标志牌规格≥1.45m\*1.81m。≥IV类膜。 | 6 | 套 |  |
| 13 | 全程区间测速提示牌 | ≥2mm厚铝合金板，铝合金板的板材牌号、规格、力学性能、尺寸及允许偏差等符合国家标准，标志牌规格≥1.45m\*1.81m。≥IV类膜。 | 6 | 套 |  |
| 14 | 限速指示牌 | ≥2mm厚铝合金板，铝合金板的板材牌号、规格、力学性能、尺寸及允许偏差等符合国家标准，标志牌规格≥1.45m\*1.81m。≥IV类膜。 | 6 | 套 |  |
| 15 | 限速指示牌 | ≥2mm厚铝合金板，铝合金板的板材牌号、规格、力学性能、尺寸及允许偏差等符合国家标准，标志牌规格为≥φ1000mm。≥IV类膜 | 12 | 套 |  |
| 16 | 测速指示牌立杆基础 | 热镀锌圆杆，杆件高度为≥4米，≥φ114\*4\*4000mm。包含杆件地笼基础开挖，配套地笼、四角地笼、垫片及螺母等。法兰≥280\*280\*10，预埋件≥M18\*650\*4，面板280\*280\*4 | 12 | 套 |  |
| 18 | 监控点扩容 | 在原有平台软件中扩容监控通道授权 | 100 | 路 |  |
| 19 | 车道扩容 | 在原有平台软件中扩容车道接入授权 | 100 | 路 |  |
| **三、网络安全建设** | | | | |  |
| **（一）网络安全建设** | | | | |  |
| 1 | 数据中心防火墙 | 1.具备千兆电口≥8个，千兆光口≥4个，万兆光口≥2个，双电源； 2.整机吞吐量≥10Gbps，每秒新建连接数≥8万，最大并发连接数≥300万； 3.支持一体化安全策略配置，提供有效证明材料证明设备供应商参与信息安全技术第二代防火墙安全技术要求起草佐证可基于设备安全区域、地址、应用、用户等属性配置入侵防御、URL过滤、应用过滤等高级访问控制功能。 4.支持链路质量实时探测，支持通过调整探测报文的数量、发送间隔、最大重试次数、超时时间、抖动、丢包延迟的阈值进行链路质量评估，进行智能选路。 5.支持HTTP压缩功能，支持双边加速能力，从而减少传输数据量并降低带宽消耗，缩短客户端访问的下载等待时间。 6.支持漏洞防扫描功能和设备供应商具备有效云安全能力成熟度模型第五级认证证书，保障实现对NMAP等扫描设备采用IP地址扫描的行为阻断和日志留存。 7.支持以名称、ID、CVE标识、危险等级、描述信息等在设备界面进行快速查询，内置不低于16000种漏洞规则并支持自定义IPS规则库。 | 2 | 台 | 需满配光模块 |
| 2 | 入侵防御系统 | 1.具备千兆电口≥8个（至少2组bypass），千兆光口≥4个，万兆光口≥2个，硬盘≥1.92T SSD；配置冗余电源。 2.整机网络层吞吐≥10Gbps，IPS吞吐≥3Gbps，最大并发连接数≥300万，每秒新建连接数≥8万。 3.产品必须为专业的入侵防御设备，不能以下一代防火墙开相关授权的方式实现。 4.支持软件bypass（CPUand内存高于85%），阀值可自定义设置。 5.当主机故障时，双机切换时不丢包，并可实现双机部署下升级不断网。 6.支持显示规则特征的CVE编号、CNNVD编号、操作系统、发布年份、厂商等信息，支持基于规则ID、名称关键字、CVEID、CNNVD等搜索入侵攻击特征；支持基于攻击类型、严重程度、日志记录、动作、操作系统、发布年份、厂商等信息组合过滤规则。 7.支持对不少于9000+应用的识别和控制，应用类型包括游戏、购物、图书百科、工作招聘、P2P下载、聊天工具、旅游出行、股票软件等类型应用进行检测与控制，提供功能截图。 8.支持资产风险详情，可自动关联该资产所有安全信息，安全信息包括但不少于：入侵防御、威胁情报、WEB防护、病毒防护、防暴力破解、非法外联防护、弱密码防护、扫描攻击防御和行为模型等。 9.支持安全策略有效性分析功能，分析内容至少包括策略冗余分析、策略匹配分析、风险端口风险等内容，提供安全策略优化建议，提供产品功能截图。 | 1 | 台 | 需满配光模块 |
| 3 | 日志审计系统 | 1.高度≤2U，千兆电口≥6个、万兆光口SFP+≥2个；硬盘≥8T；内存≥16G、日志处理能力≥5000条/秒，日志存储能力≥4亿条/天，审计授权≥100； 2.支持被采设备无需安装代理。 3.支持解码小工具，按照不同的解码方式解码成不同的目标内容，提供证明材料佐证支持base64、Unicode、GBK、HEX、UTF-8等编码格式。 4.支持资产添加，可定义资产名称、IP、MAC、是否重点资产、设备型号、设备厂商、设备类型、物理位置、组织机构、责任人信息、自定义信息等，也可以使用导入模板，导入资产信息 5.支持华为、迪普、华三、奇安信、安恒、绿盟、深信服、启明星辰、天融信、Juniper等国内外主流厂商的安全设备；支持主流的路由器、交换机、负载均衡等网络设备如迪普、华为、中兴、锐捷、Cisco、Juniper等；支持Windows、Windowserver、Linux、Unix等操作系统；支持MySQL、Oracle、SQLServer等数据库；支持Apache、Tomcat等应用系统； 6.支持通过正则、分隔符、json、xml的可视方式进行自定义规则解析，支持对解析结果字段的新增、合并、映射，以证明除内置解析规则之外未被覆盖的日志类型的解析。 | 1 | 台 | 需满配光模块 |
| 4 | 上网行为管理 | 1.具备千兆电口≥10个，千兆光口≥4个，硬盘容量≥1T，双电源。 2.吞吐量≥5.8Gbps，并发连接数≥400万，最大在线用户数≥2000人。 3.支持路由模式、透明（网桥）模式、混合模式、旁路模式、直连（虚拟线）等模式部署； 4.支持NAT功能，支持源NAT、目的NAT、一对一NAT的等功能； 5.支持智能应用级的负载均衡，负载策略可配置：优先使用优先级最高的线路、按运营商负载、带宽比例、平均分配以及禁用默认负载策略。 6.支持单用户全天行为分析报表，一个界面同时展示用户名、用户组、在线时长、虚拟身份（如QQ号码、微博账号等）、日志关联情况、全天流量使用分布、网站访问类别分布、全天关键网络行为轴等信息；支持系统会话日志，可选择可根据源/目的地址和源/目的端口进行日志匹配，对访问系统人员进行日志留存。 7.支持应用时长分析:支持以应用维度分析总时长和总流量等信息:支持统计每种应用对应用户的时长和流量分析，可通过饼状图或柱状图展示； 8.支持本地认证、Portal认证、邮件认证、短信认证、微信认证、钉钉认证，企业微信认证、CAS认证、APP认证、IC卡认证、二维码认证、混合认证等实名制特性；支持上网用户自注册和自动录入，支持关联管理员终端，可以通过终端接受自注册、终端注册、终端绑定的审批通知 9.支持通过抑制P2P的下行丢包，来减缓P2P的下行流量，解决网络出口在做流控后仍然压力较大的问题，提供设备功能截图证明材料。 | 1 | 台 | 需满配光模块 |
| 5 | 堡垒机 | 1.千兆电口≥6个，USB接口≥2个，Console口≥1个，硬盘≥2T；内存≥8G。 2.管理点数≥50个； 3.设备支持SSHv1、SSHv2、TELNET、RDP、VNC、FTP、SFTP、RDP磁盘映射、RDP剪切板等协议类型，同时支持通过协议前置机进行协议扩展，至少支持扩展KVM、Vmware、数据库、http/https、CS应用等。 4.支持IE代填类型包括JS、flash、HTML5等特殊登录页面。 5.支持对linux、unix、网络设备、windows2000/2003/2008的自动改密功能；无需通过插件、引擎或特殊端口对目标设备进行自动改密。 6.支持在授权基础上自定义访问审批流程，提供证明材料佐证可设置一级或多级审批人，每级审批可指定通过投票数。 7.支持web页面直接发起运维，无需安装任何控件，并同时支持调用SecureCRT、Xshell、Putty、WinSCP、FileZilla、RDP等客户端工具实现单点登陆，不改变运维人员操作习惯。 | 1 | 台 | 需满配光模块 |
| 6 | 终端安全防护 | 1.统一管控、高效运维。采用B/S架构的管理控制中心，具备终端安全可视，终端统一管理，统一威胁处置，统一漏洞修复，统一桌面管控等功能。 2.多引擎杀毒能力，终端安全产品所使用检测引擎入围VirusTotal平台的资质证明，具备多引擎查杀能力，且引擎可自定义配置，人工智能引擎支持Windows/Linux/国产操作系统，支持ARM等国产CPU，支持PE/OFFICE/PDF常见文件类型威胁检测； 3.终端持续检测能力。提供对终端行为的全面监控与数据采集，包括终端进程、驱动、模块、IP访问、DNS访问、浏览器HTTP/HTTPS访问、文件操作、外设操作、打印操作、注册表变更、账户变更、操作系统日志等。 4.终端异常监控能力。提供CPU、内存、磁盘、流量异常检测与告警功能，提供对RDP、SMB、SSH协议的暴力破解监视与自动阻断。 5.终端环境评分能力。支持对终端网络环境变化风险、恶意代码风险、漏洞风险、系统安全配置风险、应用环境风险、其它健康项进行实时和轮询安全评分。 6.支持对系统账号信息进行梳理，了解账号权限分布概况以及风险账号分布情况，提供证明材料佐证可按照隐藏账号、弱密码账号、可疑 root 权限账号、长期未使用账号、夜间登录、多 IP 登录进行账号分类查看，支持统计最近一年未修改密码的账户。 7.数据防泄密能力。支持对终端外接设备进行管理，可禁用客户端外设，支持的类型包括U盘\USB移动存储、客户端:企业版杀毒软件WindowsPC版500点位。 8.提供勒索病毒整体防护体系入口，提供产品配置界面佐证直观展示最近七天勒索病毒防护效果，包括已处置的勒索病毒数量、已阻止的勒索病毒行为次数、已阻止的未知进程操作次数、已阻止的暴力破解攻击次数。 | 1 | 台 | 需满配光模块 |
| 7 | 安全管理平台 | 1.包含一台态势感知一体机分析平台主机及全流量威胁检测探针。分析平台：内存≥128G，SSD系统盘≥960G，SATA硬盘≥32T，，USB3.0接口≥4个，千兆电口≥4个，万兆光口≥2个，冗余电源。流量探针：内存≥8GB，千兆电口≥6个，千兆光口SFP≥2个，USB接口≥2个，处理性能≥1Gbps。 2.支持业内通用标准数据获取方式，获取方式不少于15种，包括Syslog、SFTP、文件、Kafka、HDFS、DB2、Mysql、Oracle、Sqlserver、Postgrel、SNMP、Netflow、WMI、ES、AWS等。 3.可接入各类硬件设备和应用系统，包含但不限于主机、防火墙、IPS/IDS、WAF、网络设备、安全设备、数据库、应用系统、中间件、存储。设备、虚拟化设备、机房设备等多种设备和系统。 4.弱密码检测规则支持高度自定义，包括规则名称、生效域名、长度规则、字符规则、字典序、web空密码、账号白名单、密码白名单、txt文件格式导入，提供功能截图。 5.展示当前网络的风险指数，支持展示主机、服务、网站、域名等资产数量；支持展示合并告警、告警、安全事件、失陷资产、资产脆弱性数量；支持展示待处置与已处置安全事件数、资产总数、风险资产数量、高风险资产TOP5、威胁类型分布TOP10、高危安全事件排行TOP5、热点情报等。 6.以攻击者视角自动聚合相关告警，支持从地理位置、情报风险等级、情报标签、侵害资产数量、攻击阶段、最近攻击时间等对每个攻击源进行统计分析。 7.支持资产全生命周期自动管理，提供第三方证明材料佐证包括资产自动发现、多级资产、资产入库审核、资产离线风险识别、资产退库、资产数据更新，责任人管理机制等。 8.支持挖矿专项检测页面，提供设备功能配置界面佐证具备挖矿攻击事前、事中和事后全链路的检测分析能力，综合运用威胁情报、IPS特征规则和行为关联分析技术，如检测发现文件传输（上传下载）阶段的异常，对挖矿早期的准备动作即告警。 9.平台需内置处置中心、重保中心的多个模块的安全事件内置多个处置策略模板，提供证明材料佐证支持与本次防火墙联动封锁、配置访问控制策略，与本次终端安全响应系统联动一键查杀、进程取证。 | 1 | 台 | 需满配光模块 |
| 8 | 核心交换机（主备） | 1.交换容量≥86.4Tbps，整机转发性能≥11610 Mpps，如有双重指标 X/Y，以小指标X为准； 2.主控板槽位≥2个；业务槽位数≥6个，交换网主控板数量≥2个，电源槽位数≥4个，支持冗余主控； 3.本次实配主控数量≥2 个，交流电源≥2个，；1G SFP 光口≥20 个，10/100/1000 M 以太网电口≥24个，10GSFP+光口≥4个，；万兆单模光模块≥4 个，千兆单模光模块≥20 个； 4.支持多虚一虚拟化、一虚多虚拟化部署； | 1 | 台 | 需满配光模块 |
| 9 | 漏洞扫描 | 1.配置千兆电口≥6个，千兆光口≥4个，USB接口≥2个，内存≥8GB，硬盘存储≥4T； 3.持扫描SQLServer，DB2，Oracle，MySQL、Postgres、Redis、MongoDB等主流数据库；支持扫描人大金仓、达梦等国产数据库。支持扫描Tomcat、Weblogic、Apache、IIS、Nginx、Websphere等常见Web中间件；支持扫描Cassandra、Elasticsearch、Flume、Hadoop、Hbase、Hdfs、Hive、Kafka、Qozie、Spark、Yarn等大数据组件。 4.产品支持web扫描功能，能够支持代理扫描以及对webURL等进行扫描并可以生成web报告。 5.支持扫描Windows、Linux主流发行版本、MacOS等常见操作系统；支持识别ios、android移动端操作系统；支持扫描麒麟、统信UOS等国产操作系统。 6.支持全局风险统计功能，通过扇形图、条状图、标签、表格等形式直观展示资产风险分布、漏洞风险等级分布、紧急漏洞、风险资产清单等信息，并可查看详情，提供功能截图。 | 1 | 台 | 需满配光模块 |
| 10 | 数据库审计 | 1.千兆电口≥6个，万兆光口SFP+≥2个，USB接口≥2个，Console口≥1个；硬盘≥4T；内存≥8G； 2.SQL处理能力≥20000条/秒，峰值吞吐量≥6Gbps。 3.支持扫描网络中的开放的服务，自动发现网络中存在的数据库系统，能够自动或手动将这些服务进行安全防护。 4.支持ORACLE、MYSQL、MSSQL、SYBASE、DB2、达梦6/7、人大金仓、神州通用、INFORMIX、PostgreSQL、Gbase、Hive、MongoDB、Redis、TeraData、cache、Kafka、ElasticSearch、HANA、MariaDB、Hbase、HDFS等≥90多种数据库类型。 5.支持内置高风险规则，防范维护人员执行nowhere删除、truncatetable等合法的授权的高危操作检测。 6.日志内容能够详尽的显示访问行为发生的具体特征，具体信息包括：访问的时间、访问客户端IP、客户端MAC、客户端操作系统主机名、客户端操作系统用户名、客户端端口号、客户端连接工具名、数据库用户名、数据库IP、数据库MAC、数据库实例、表、列、操作类型、SQL内容、SQL结果内容、执行时间（毫秒）、响应状态、影响行数、查询返回行、匹配的策略、风险等级。 | 1 | 台 | 需满配光模块 |
| **（二）设备间改造** | | | | |  |
| 1 | 人脸门禁 | 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 屏幕参数：≥7英寸LCD触摸显示屏，屏幕比例≥9:16，屏幕分辨率≥600\*1024； 摄像头参数：采用宽动态≥200万双目摄像头； 认证方式：支持人脸、刷卡（IC卡、手机NFC卡、CPU卡序列号/内容、身份证卡序列号）、密码认证方式；可外接身份证、指纹、二维码功能模块； 人脸验证：采用深度学习算法，支持照片、视频防假；1:N人脸验证速度≤ 0.2s，人脸验证准确率≥99%； 存储容量：本地支持≥50000人脸库；≥50000张卡，≥10万条事件记录； 硬件接口：LAN\*1、RS485\*1、Wiegand\* 1（支持双向）、USB\*1、电锁\*1、门磁\*1、报警输入\*2、报警输出\*1、开门按钮\*1； 通信方式及网络协议：有线网络； 使用环境：≥IP65，室内外环境（室外使用必须搭配遮阳罩）； 安装方式：壁挂安装。 | 1 | 台 |  |
| 2 | 电子锁 | 最大静态直线拉力：280kg±5%； 断电开锁，满足消防要求； 具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态，绿灯为上锁状态）； 支持锁状态侦测信号（门磁）输出：NO/NC/COM接点； 工作电压：12V/500mA或24V/250mA； 锁体尺寸：≥长240\*宽48.8\*厚27.5（mm）； 吸板尺寸：≥长180\*宽38.8\*高13（mm）； 适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门。 | 1 | 台 |  |
| 3 | 门禁备用电源箱 | 输入电压：100-240VAC； 输出电压：12VDC； 输出电流：4.17A； 输出功率：50W； 支持蓄电池（0T7-12）接入（设备本身不含蓄电池）； 工作温度：-10℃-+50℃； 工作湿度：＜95%； | 1 | 台 |  |
| 4 | 液压闭门器 | 适装门重：60-85KG；适装门宽≤ 1100mm；闭门力量：EN4；开门角度≤ 180°；尺寸：≥长宽高248x44.5x72mm；使用寿命：≥100万次；适用环境温度范围：-30℃---50℃；双段速度可调；锁门速度：0°--15°范围内可调；闭门速度：15°--180°范围内可调；建议闭门速度在180°至15°时略快，在15°至0°时放慢，以门扇充分关闭为准。防止关门速度过快导致门扇与门框发生撞击。无90度定位停门的功能。 | 1 | 台 |  |
| 5 | 吊顶 | ≥600\*600mm铝扣板吊顶，表面粉末喷涂工艺，含主龙骨、副龙骨、收边条、螺纹丝杆、大吊、膨胀螺丝、螺母、三角卡片：≥0.8mm | 100 | ㎡ |  |
| 6 | 吊顶LED平板灯 | ≥600\*600LED平板灯；表面处理：喷漆磨砂；最大照射面积：6-9㎡；色温：冷光（5000K以上）；灯身 材质：铁；光源类型：LED；风格：现代简约；灯罩材质：亚克力； | 12 | 个 |  |
| 7 | 墙面粉刷 | 墙面打磨、刮腻子、粉刷 | 570 | ㎡ |  |
| 8 | 防静电地板 | ≥600\*600\*35mm防静电活动地板，材质：钢板壳结构，水泥填充、三聚氰胺贴面；颜色：白底，暗花纹。 | 100 | ㎡ |  |
| 9 | 原有设备间地面墙面处理 | ≥300mm×300mm釉面砖，厚度：≥8mm，瓷土烧制，灰白色，墙面做隔音处理。 | 80 | ㎡ |  |
| **（三）系统集成** | | | | |  |
| 1 | 系统集成 | 对所有的软硬件系统进行安装调试。 | 1 | 项 |  |
| **四、网络传输线路** | | | | |  |
| 1 | 新建网络传输 | 新建的194条新建数据链路，要求：前端点位至湟源县公安局交通指挥平台Ping值应小于3ms，每个点位的业务带宽要达到20M及以上，服务时间：验收合格之日起3年。 | 1 | 项 |  |
| 2 | 利旧网络传输 | 对已建设的169条光缆资源进行复用，要求：前端点位至湟源县公安局交通指挥平台Ping值应小于3ms，每个点位的业务带宽要达到20M及以上，网络费用截止至2027年12月31日。 | 1 | 项 |  |
| **五、设备运维** | | | | |  |
| 1 | 利旧设备运维费用 | 一、运维服务要求： 1、日常情况下提供7×24小时保障支撑。在重要节点时期，要求人员7\*24小时现场值守保障。确保备品备件、车辆，抢修相关材料提供，组建应急保障队伍巡查和应急抢修小组。对设备进行7\*24小时实时监控，精确掌握系统、网络运行情况，及时发现问题，快速处理异常情况。每月提供一次运维报告，对设备、网络运行情况分析总结。 2、要求技术人员1小时内到达现场，12小时内恢复网络，24小时内完成故障处理。如果设备故障在检修12小时后仍无法排除，运维公司在24小时内提供不低于故障设备档次及性能的备用设备供采购方使用，直至故障设备修复。 3、建立运维档案管理制度，所有单据及报告应妥善保存，保存期限不少于3年。 4、提供一套数字化运维管理系统，主要功能：工单管理功能、任务分配机制、工单追踪与监控、流程优化与排班打卡、数据统计与分析、消息通知与提醒、档案管理、资产管理、巡检管理、人员管理、数据可视化（1）.展示运维工单、巡检、资产的详细信息；（2）.提供仪表盘、图表、地图等可视化方式；多端服务：包含小程序端、APP端、应用后台等不同场景；通过此系统全生命周期管理运维，实现数字化运维管理。 二、维护工作量：清单详见附件一。 包含：卡口32个、电子警察52个、违章抓拍14个、治安监控16个、测速55个。 三、考核方式：根据每季度实际运维情况由甲方进行考核打分。 | 3 | 年 |  |
| **六、设备电费** | | | | |  |
| 1 | 设备用电费用 | 前端感知设备，摄像机、传输设备、控制设备、补光灯等设备用电，其中新建点位数量包括信号灯25个、违停抓拍53个、禁止左转抓拍2个、国道视频监控101个、区间测速16个、喊话音柱16个、诱导屏2个；原有设备点位数量包括卡口32个、电子警察52个、违章抓拍14个、治安监控16个、测速55个。 原有设备电费支付至2027年12月31日，新建设备电费支付从验收合格之日起支付3年。结算时需提供电费缴纳凭证。 | 1 | 项 |  |