**哈密市公共资源交易服务中心**

**招 标 文 件**

项目名称：巴里坤县交通基础设施信息化建设项目

招标单位：哈密市公共资源交易服务中心

采购单位：巴里坤哈萨克自治县公安局

文件编号：GGZY-（GK）CG2025004

**二○二五年三月**

目 录

**第一部分 投标须知**

**第二部分 招标说明**

**第三部分 投标说明**

第一章、对投标方的资质要求……………………………………………………………………………………………………

第二章、投标文件的编写…………………………………………………………………………………………………………………

第三章、投标文件的递交…………………………………………………………………………………………………………………

第四章、开标、招标及评标 …………………………………………………………………………………………………

第五章、定　标……………………………………………………………………………………………………………………………………………

第六章、授予合同……………………………………………………………………………………………………………………………………

**第四部分 货物需求、技术规格说明**

**第五部分 商务部分**

第一章 合同一般条款……………………………………………………………………………………………………………………

第二章 合同特殊条款……………………………………………………………………………………………………………………

**第六部分 附件**

投标书编制格式…………………………………………………………………………………………………………………………………………

有关附件格式范本…………………………………………………………………………………………………………………

第一部分 投标须知

1、项目名称：巴里坤县交通基础设施信息化建设项目

2、招标文件编号：GGZY-（GK）CG2025004

3、招标单位名称：哈密市公共资源交易服务中心

4、招标单位地址：哈密市伊州区伊州大道167号

5、邮编：839000

6、采购内容及预算金额：巴里坤县交通基础设施信息化建设 预算金额：11505028元

7、投标文件包含：商务技术文件、报价文件

8、投标文件线上递交至：新疆政府采购网指定栏目（http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn）

9、投标文件有效期：90天

10、评标办法：综合评分法

11、招标文件发放日期：2025年3月7日-3月14日（节假日除外）

12、开标日期: 2025年3月27日上午10:00(北京时间)

13、开标地点：新疆政府采购网政采云平台电子开标厅

14、联系电话：0902-2206007（哈密市公共资源交易服务中心）

15、采购单位联系人及联系电话：宋鑫18099342272

第二部分 招标说明

**1. 适用范围**

1.1　本招标文件仅适用于在招标文件中所叙述的巴里坤县交通基础设施信息化建设项目的合格供应商参加投标。

**2. 投标资质**

2.1投标人应遵守中华人民共和国法律、法规和行政规章。信誉良好，没有处于被责令停业，投标资格被取消，财产被接管、冻结、破产状态；在最近三年内没有骗取中标、严重违约或重大工程质量事故的不良记录。上一年度财务状况良好。

**3. 定义**

下列术语和缩写的定义为：

3.1 “招标方”系指哈密市公共资源交易服务中心。

3.2 “采购人”系指巴里坤哈萨克自治县公安局

3.3 “投标方”、“投标人”系指有资格的供应商（制造商和代理商）。

3.4 “货物”系指招标文件规定的，投标方须向招标方提供的一切设备、附件、备品备件、工具、手册及其它有关资料和材料。

3.5 “服务”系指招标文件规定投标方须承担的保修、技术协助、培训及其他类似的责任。

3.6“行业”系工业。

**4. 投标费用**

4.1 无论投标结果如何，凡参与招标、投标活动有关的所有费用将由投标方自行承担。

4.2　投标人被视为熟悉本招标项目的各种情况以及与履行合同有关的一切情况。

**5. 招标文件的构成**

5.1　招标文件由下述部分组成：

第一部分 投标须知

第二部分 招标说明

第三部分 投标说明

第四部分 开标、评标及定标说明

第五部分 货物需求及技术规格说明

第六部分 商务部分

第七部分 附件（投标文件编制顺序及范本格式）

**6. 招标文件的澄清**

6.1　投标人对招标文件如有疑点，可在投标截止日前的7日内按招标书中载明的地址以书面形式（包括信函、电报或传真，不包括电子邮件，下同）一次性通知招标方要求澄清。招标方将视情况确定采用适当方式予以澄清或以书面形式予以答复。

**7. 招标文件的修改或补充**

7.1　在投标截止期的7日内的任何时间，招标方可主动或依据投标人要求澄清的问题而修改或补充招标书，并以书面形式通知所有投标人，投标人在收到该通知后应立即以电报或传真的形式予以确认。

7.2　为使投标人在准备投标时有适当的时间考虑投标文件的修改，招标方有权决定推迟投标截止日期和开标日期，并将此变更通知所有的投标人。

7.3　招标文件的修改和补充文件将构成招标文件的一部分，并且对投标人具有优先约束力。

**8、廉洁自律承诺要求**

按照财政厅颁发《政府采购预防职务违法违纪工作规程》的要求，在本次招标活动中，公共资源交易服务中心保证不接受任何投标单位送的礼金礼品、有价证券、购物券、回扣、佣金；不与投标单位及其工作人员私下接触、参与宴请和娱乐活动；不向投标单位及其工作人员索要好处费、赞助费和宣传费；不在投标单位支付旅游费用、报销各种消费凭证；同时要求参加本次项目的采购单位、评标专家要填写《廉洁自律承诺书》，所有投标单位（供应商）必须要填写反商业贿赂承诺书（不填视为无效投标处理）。

1. 投标说明

**第一章、对投标方的资质要求**

**1、投标资质：**

投标人必须提交能够证明其具有履行本招标项目合同能力的资质证明文件，作为投标文件的一部分。

（1）凡拟参加本次招标项目的投标公司，应提供年审合格的法人营业执照国税、地税税务登记证及法人机构代码证副本原件（或三证合一营业执照副本原件或复印件加盖公章）；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，投标人不能是被列入“信用中国”网站被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单（尚在处罚期内）的供应商；不能是被列入“中国政府政采购网”网站政府采购严重违法失信行为记录名单中仍在处罚期被禁止参加政府采购活动的供应商。（详见附件；提供截图加盖公章）；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供声明或承诺书原件（扫描件）；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（扫描件）；

（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（提供声明或承诺书原件扫描件）；

（6）法人代表授权委托书原件及被授权人《居民身份证》原件。（扫描件）；

（7）投标单位（供应商）《反商业贿赂承诺书》（原件扫描件） ；

（8）本项目不接受联合体投标（提供承诺书原件扫描件）；

**第二章、投标文件的编写**

**2、 要求**

2.1 投标人应详细阅读招标文件中的条款、规范、表示、条件和格式等所有内容，按招标书的要求份数提供投标书，并保证所提供全部材料的真实性，以使其投标对招标文件做出实质性响应。否则，其投标可能被拒绝。

2.2 允许投标人对本招标文件中的所有包投标，也可根据本企业生产或代理产品的情况对部分包进行投标，但不允许投标人对某一包中的一项或部分项进行投标。

**3、 投标文件语言和度量单位**

3.1 招标文件及投标人和招标方就招标、投标交换的文件和往来信件，须以中文书写。

3.2 除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

3.3 投标文件应采用书面形式，传真、电子邮件形式的投标文件概不接受。

**4、投标文件的组成**

4.1　投标人编写的投标文件应包括下列内容：

4.1.1商务技术文件

（1）资格性自查表

（2）投标函、投标声明

（3）投标人的基本情况及资格证明材料

符合资格要求的相关文件及证明材料，包含但不限于含投标保证金（保函）证明、企业简介、财务报表、社保缴纳证明、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力书面声明、无重大违法记录声明书、投标单位（供应商）反商业贿赂承诺书、信用中国查询结果打印件、中国政府采购网查询结果等。

（4）项目实施方案

项目负责人简历表及拟投入本项目主要成员表、项目配备人员表、服务附表

（5）商务条款偏离表

（6）技术参数、功能偏离表

（7）设备简要说明一览表

（8）法人代表授权书格式

（9）销售业绩表

（10）中小企业声明函（非中小企业可不提供）

（11）投标人认为需提供的其它资料

4.1.2投标报价文件：

（1）开标一览表

（2）分项报价表  
根据《政府采购法》第四十二条的规定，投标人无论中标与否，其投标文件正本留存。

**5、投标文件格式**

5.1　投标方应按招标文件范本格式中提供的投标文件格式认真填写投标书、开标一览表、投标报价表等，并注明投标货物的名称、货物简介、原产地、数量和价格等。

**6、投标报价**

6.1　投标方应在投标报价表上标明单价和总价。如单价和总价不符，以单价累计为准。小写和大写不符，以大写为准。投标方如果不同意上述修改原则，其投标将被拒绝。投标方应在投标报价表中标明其提供的所有货物及其相关工作范围内所有费用的总价，招标方不接受有任何选择性的报价。

6.2. 　投标报价时应注意下列几点：

6.2.1 　招标文件中特别要求的备品备件、易损件和专用工具的费用；

6.2.2 　招标文件中特别要求的材料、安装、调试、培训、运输、保险及其它附带服务的全部费用；

**7、投标报价的货币单位**

7.1　投标报价单位为人民币。对进口设备的报价也应以人民币进行报价，允许投标人填列按开标当天的人民币汇率折算的外币报价。

**8、招标文件规定的技术响应文件**

8.1　 投标方须提交证明拟供货物和服务符合招标文件规定的技术响应文件，作为投标文件的一部分。

8.2 上述文件可以是文字资料、图纸和数据，并提供：

（1）货物主要技术及性能特点的详细描述；

（2）货物主要部件的详细资料，包括检验报告等；

（3）一份在技术规格中规定的保证货物正常和连续运转期间所需要的所有备件和专业工具的详细清单包括价格及供货来源信息。

（4）规格、技术参数偏离表（见附件）

没有按要求提供资料或提供资料不完全的，将视为对招标文件没有做出实质性响应，其风险由投标人自行承担。

**9、投标有效期**

9.1　投标文件从开标之日起，投标有效期为90天（如不满足将导致废标）。

9.2　在特殊情况下，招标方可与投标人协商延长投标文件的有效期。

**10、投标文件的签署规定**

10.1　投标文件应清楚工整，一般不准修改。个别非实质性修改之处应由投标方的被授权人或法人代表签章。

10.2　投标文件应由法人代表或法人授权代表在规定的签章处逐一签署并加盖单位公章。所有投标人签字、法人代表签字、法人代表授权人签字和其它签字处必须加盖具有法律效力的投标方的印章后，投标文件方为有效。

10.3　投标人中标后需提交投标文件正副本各一套。

10.4 投标文件的正本与副本应当完全一致。当正本和副本之间出现差异时，以正本为准。

**11. 知识产权**

11.1投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分 使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷，如专利权、商标权或其他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。

11.2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。

11.3投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。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文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。

11.4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获取该知识产权的相关费用。

1. **投标文件的递交**

**12、投标文件的递交**

12.1 投标文件的密封和标记。电子投标文件的内容通过数字证书进行加密并签章。未按要求加密和数字证书认证的响应文件，电子评标系统将无法接受,采购代理机构不予受理。

12.2 本项目采用不见面开标方式，投标文件线上递交至新疆政府采购网（http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn）的指定栏目，不得迟于2025年3月27日上午10：00（北京时间），逾期上传的或者未上传到平台和指定栏目的投标文件视为无效投标，不予受理。

12.3 迟交的投标文件。采购代理机构将拒绝并原封退回在规定的投标文件递交截止期后送达的任何投标文件。由于对网上招标操作不熟悉或自身电脑、网络的原因导致不能在投标文件递交截止时间之前上传投标文件，采购代理机构不负任何责任。建议于开标前1个工作日完成投标文件的制作与上传。

**13、投标文件的修改和撤销**

13.1　投标人在递交投标文件后，可在规定的投标截止时间之前，对其投标文件以书面通知的形式进行修改或撤消。该通知须有投标代理人的签字，并得到招标方的确认。

13.2　投标人对投标文件修改的书面材料或撤消通知应按招标文件要求进行线上递交，并注明“修改投标文件”或“撤消投标”字样，修改或撤销的内容须按招标文件的要求签署、盖章，并作为投标文件的组成部分。

13.3　对投标文件修改的书面材料应于投标截止日前递交，投标截止时间以后不得修改投标文件。

13.4 投标方不得在开标后至投标有效期期满前撤销投标文件。否则招标方将没收其投标保函并按相关法律法规处理。

1. **开标、招标及评标**

**14、开标**

14.1　本次招标按招标文件中规定的时间和地点进行公开招标，允许投标人的法定代表人或其授权人参加开标会。

14.2　开标时将检查所有投标文件的密封情况，并在确认无误后拆封投标文件进行开标。开标以投标方提交的投标文件中“开标一览表”的内容为准，并对开标内容作以记录。

14.3　开标的顺序，按照递交投标文件的正顺序依次进行。

14.4　投标时间截止后，提交投标文件的供应商不足三家时，按照政府采购的相关法规的处理。

**15、招标依据**

15.1 招标的依据为招标文件（包括招标方的招标文件和投标方的投标文件）。

**16、招标**

16.1　招标小组

16.1.1　招标方将根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，依法组建本次招标的招标小组，负责本次招标的招标活动。招标小组负责向招标方推荐中标候选人，由招标方、采购人确定中标供应商。

16.1.2 　招标小组人选于开标前确定。招标小组成员名单在中标结果确定前保密。

16.1.3 　招标小组有关技术、经济等方面的专家和采购人熟悉相关业务的代表人员组成，成员为三人以上的单数，其中技术、经济等方面的成员人数不少于成员总数的三分之二。

16.1.4　按前款规定，招标小组的成员，由招标方从哈密市政府采购专家库中采取随机抽取的方式确定。对于技术复杂、专业性要求较高或者国家有特殊要求的招标项目，采取随机抽取的方式抽取的专家不能满足招标工作需要时，将采取直接确定的方式选定招标小组的人选。

16.1.5　招标小组成员遵循法定的回避规定。

**17、招标的报价方式**

17.1 　采用一次报价的方式。

17.1.1　供应商在提交的投标文件中的报价只允许有一个报价，任何有选择性的报价将不予接受。

17.1.2　一次报价均应报出拟提供货物的单价和总价。

**18.招标和评审过程的保密性**

18.1　招标的任何一方不得透露与招标有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

18.2　在招标过程中，供应商试图在投标文件审查、澄清、比较及授予合同方面向采购人员施加影响的任何行为都可能导致其投标文件被拒绝。

**19、招标程序、报价确认和澄清及中标原则**

19.1　招标程序：

招标小组根据招标文件的规定，集体与资格审查合格的供应商分别进行招标。

(1)在招标过程中，在投标方介绍投标方案后，进行技术和商务招标。

（2）在首轮招标的基础上，招标小组讨论、分析、综合各种因素后，决定是否与各方再次进行招标。

(3)综合评标。招标小组成员根据投标方的产品技术、性能、服务、价格进行综合评标。

19.2　招标小组对投标文件进行符合性审查时，对属于下列情况之一的投标文件，将作无效报价处理：

（1）投标文件未按规定由投标方法定代表人或其授权代理人签字的；

（2）投标文件载明的采购项目完成期限超过招标文件规定期限的；

（3）投标文件中核心参数明显不符合招标文件规定的技术规格、技术标准，商务条款明显不符合招标文件要求的；

（4）投标文件载明的货物包装方式、检验标准和方法等明显不符合招标文件要求的；

（5）投标文件附有采购人和招标方不能接受的条件的；

（6）不符合招标文件规定的其他实质性要求的；

（7）投标报价超过采购预算的。

19.3　对投标报价的审查：招标小组将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件的价格进行审核，看其是否有计算和累加上的错误。

修正错误的原则如下：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。按上述原则调整后的价格为评标价，对供应商具有约束力。如果供应商不接受修正后的价格，则其报价将被拒绝，其招标保函将被没收。

19.4 　澄清：招标小组对于投标文件中个别地方含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，可以书面形式（由招标小组专家签字）要求供应商在规定的时间内（评审结束前）作出必要的澄清、说明或者补正。供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其法定代表人或授权代理人签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。供应商拒不进行澄清、说明、补正的，或者不能在规定时间内做出书面澄清、说明、补正的，招标小组将取消其继续参加招标的资格。

19.5　中标原则：本次招标实行综合评议法，分数最高者为中标候选人。

19.6 招标小组成员按照招标文件的规定，根据各投标方的商务和技术响应情况等分别进行比较和评标。

19.7根据中华人民共和国财政部、中华人民共和国工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2022]19号）文件的规定，属于中小企业评审优惠内容及幅度如下：

（一）中小企业（含中型、小型、微型企业）应当同时符合以下条件：

①符合中小企业划分标准（按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）执行）；

②提供本企业制造的货物、承担的项目或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物；

（二）价格扣除办法：

①对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业（或联合体各方均为小型、微型企业的）产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与价格分的评审。

小型和微型企业适用价格扣除办法时应提供的相关资料

20　中标原则：本次招标实行综合评议法，分数最高者为中标

候选人。

20.1 招标小组成员按照招标文件的规定，根据各投标方的商务和技术响应情况等分别进行比较和评标。

20.2 按规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

1. **定　标**

**21、定标标准**

21.1　合同将授予被确定为实质上响应招标文件要求，经评定认为具备履行合同义务能力、报价合理、技术和商务条件都符合招标文件要求的、对买方最为有利的投标方。

21.2　最低投标价不一定是被授予合同的保证。

21.3　如果确定该投标方无条件圆满履行合同，招标小组将对下一个可能中标的投标方资格做出类似的审查。

**22、接受和拒绝任何或所有投标的权力**

22.1　为维护国家利益，招标小组在授予合同之前仍有选择或拒绝任何投标的权力。

**23、中标通知书**

23.1　招标结束后7个工作日内，公共资源交易服务中心将以书面形式发出《中标通知书》。《中标通知书》一经发出即发生法律效力。

23.2　《中标通知书》将作为签订合同的依据。

1. **授予合同**

**24、签订合同**

24.1　中标方收到招标方的《中标通知书》后30日内，按照招标文件的约定和中标方投标书中的承诺与采购单位签订书面合同，所签订的合同不得对招标文件和中标方的投标文件作实质性修改。

24.2 招标方在授予合同时，有权对招标书中规定的货物和服务的数量在10%的幅度内予以增加或减少。

24.3 如中标方拒签合同，则按违约处理。招标方没收其投标保证金（保函）。

24.4 招标文件、中标方的投标文件及其澄清文件等，均为签订经济合同的依据。

24.5 不允许中标人将中标项目分包或转交他人承担。特殊情况下，中标人必须与招标方协商后共同决定将合同标的中的部分由第三方承担供货和服务责任，但中标方必须对合同标的的全部内容向招标方负责，并保证第三方提供的供货和服务符合招标文件的约定和投标文件的承诺及相关约定。

**25、质疑**

25.1招标文件发售后，参与采购活动的投标人如发现招标文件的商务条款、技术要求存在倾向性、错误、遗漏、含混不清等问题，可在招标文件规定的时间之前，向招标人提出质疑，要求修改或澄清。投标人已经参与投标，并于开标后对招标文件提出质疑的，其质疑应当被视为无效质疑。

25.2中标公告发布后，参与投标的投标人对中标公告有异议的，应该在中标公告发布之日起三日内向招标人或公共资源交易服务中心书面提出质疑并书面送达，逾期招标人或公共资源交易服务中心有权不予受理。

25.3质疑书应当包括以下主要内容：

（一）被质疑人的名称、地址、电话、邮编；

（二）采购项目名称、项目编号；

（三）具体的质疑事项、事实和法律依据（具体条款）；

（四）提起质疑的投标人名称、地址、有效联系方式（包括手机、传真号码）；

（五）质疑的日期；

（六）法定代表人签字，并加盖公章。

按照“谁主张、谁举证”的原则，质疑书应当附上相关证明材料，否则质疑将视为无有效证据支持，将被予以驳回。

25.4有下列情形之一的，属于无效质疑，招标人或公共资源交易服务中心可不予受理：

（一）未在有效期限内提出质疑的；

（二）质疑未以书面形式提出的；

（三）所提交材料未明示属于质疑材料的；

（四）质疑书没有法定代表人签字，并加盖公章；质疑书加盖合同专用章的；

（五）质疑书未提供有效联系人或联系方式的；

（六）质疑事项已经进入投诉或者诉讼程序的；

（七）其它不符合受理条件的情形。

25.5招标人或公共资源交易服务中心将在收到书面质疑后7个工作日内审查质疑事项，做出答复或相关处理决定，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密。

25.6参与政府采购活动的投标人对评审过程或者结果提出质疑的，招标人或公共资源交易服务中心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。质疑答复导致中标结果改变的，招标人或公共资源交易服务中心应当将相关情况报政府采购监督管理部门备案。

25.7质疑人有下列情形之一的，招标人或公共资源交易服务中心应驳回质疑：

（1）质疑缺乏事实和法律依据的；

（2）质疑人捏造事实、提供虚假材料，或在一定期限内多次质疑而无实据的；

（3）质疑已经处理并答复后，质疑人就同一事项又提起质疑且未提供新的有效证据的；

（4）其他根据相关法律、法规应当予以驳回的情形。

25.8投标人进行虚假和恶意质疑的，公共资源交易服务中心可以提请有关部门将其列入不良记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并将处理决定在相关政府采购媒体上公布。

25.9质疑投标人对招标人或公共资源交易服务中心的答复不满意以及招标人或公共资源交易服务中心未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后15个工作日内按有关规定，向同级政府采购监督管理部门进行投诉。

第四部分 货物需求及技术规格指标说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **设备清单** | | | | |
|  | | | | |
| **序号** | **名 称** | **技术参数要求** | **单位** | **数量** |
| **1、仿真警察——24个** | | | | |
| 1 | 仿真警察 | 1.外观组成：人体模型，中国警察制式警服； ▲2.材质：玻璃钢，具有材质轻、强度高的特点； 3.尺寸：整体高度不低于215cm,人像高度不低于190cm,岗台单层高度不低于25cm、岗台直径不小于65cm，具体可根据现场情况确认； 4.姿态种类：站立、敬礼、举慢字、手托仿真摄像头等； 5.应用场景：放置在郊、县及高等级公路的易肇事地点； 6.功能目的：提醒驾驶员遵守交通规则，安全行车，降低交通事故发生率，弥补公路沿线警力空白的地段。 | 套 | 24 |
| **2、仿真警车——15个** | | | | |
| 1 | 仿真警车 | ▲1.材质：采用主动发光标志，加厚材质，反光贴膜符合《道路交通反光膜》（GB/T 18833-2012）相关标准，表面具有夜间反光功能； 2.尺寸：不小于2000mm\*1650mm； ▲3.单光亮度不低于4000cd； ▲4.声光模式：高亮频闪、红蓝交替爆闪，具备声音警示功能； ▲5.供电方式：采用太阳能供电，功率不低于35W； 6.功能：提醒驾驶人谨慎驾驶、预防交通事故。 | 套 | 15 |
| **3、激光防疲劳警示灯——62个** | | | | |
| 1 | 激光灯束 | 1.激光功率：≥6w ； 2.激光颜色：红绿蓝； 3.波长:红光>600nm、蓝光>400nm、绿光>500nm； 4.耗电功率：≤55瓦； 5.激光光斑：直径小于 5mm,发散角<3mrad； 6.工作电压：220V±20% 50/60HZ； 7.工作电流：≤5A； 8.启动时间：≤0.5S； 9.光效模式: 常亮和频闪； ▲10.激光安全等级：CLASS 4 /CLASS 3B； 11.保护功能：过压保护,过流保护;漏电保护； 12.防护等级：防水防尘 ≥IP65； 13.冷却方式：风冷； ▲14.工作环境温度：-40℃—60℃； 15.输入电压:12V/220； ▲16.投射距离:＞3000m（雨雾恶劣天气）； ▲17.使用寿命:20000h； ▲18.颜色选择:全彩（红绿蓝）； ▲19.光衰要求:20000小时光衰总数<5%； 20.安装角度:上下可调节-45-45°； 21.灯具尺寸：230\*180\*140 mm； 22.灯体外壳：全铝合金； 23.散热系统：独立散热； 24.控制模式：控制箱定时联控。 | 套 | 62 |
| 2 | 控制机箱 | 1.通过光控开关来控制，保证夜间通电，白天断电的作用，也可以换成定时开关； 2.通过程序板来控制激光灯的闪烁频率快慢，可频闪、常亮灯效果； 3.控制台数：不小于8台8路控制； 4.柜体：PVC 材料，含防雨滑，通风口，背装支架； 5.内置空气开关、光控开关、接线端子等； 6.主控板：激光频率控制： 7.输入电压：220V； 8.输出电压：120-220V； 9.控制力式：光控(晚上打开白天自动关闭)； 10.固定方式：抱箍固定。 | 套 | 17 |
| 3 | 配套线缆 | 含设备电源线、控制线、网线、接地线等。 | 套 | 17 |
| 4 | 安装结构件 | 设备安装定制结构件。 | 套 | 62 |
| **4、智能诱导装置（雾灯）——3248个** | | | | |
| 1 | 行车安全诱导装置（单面） | ▲（1）产品执行标准：符合JT/T 1032-2016（雾天公路行车安全诱导装置）相关规定； ▲（2）外壳材质：采用航空铝材和ABS工程塑料加防老化处理，镀锌或烤漆钢制底座； （3）分体式安装结构，便于安装维护； （4）发光显示组件为方形，LED阵列布置均匀； （5）供电方式：太阳能供电，支持市电产品进行选配； （6）太阳能电池板与智慧诱导灯采用一体化内嵌结构； （7）电池板数量≥3块，功率≥15W； （8）电池：锂电池，7.4V/10.4AH； （9）外廓尺寸宽度≤190mm、高度≤360mm、厚度≤190mm；  ▲（10）LED个数：不少于黄灯48颗，红灯48颗； ▲（11）雾天公路行车安全诱导装置的蓄电池额定容量满足主动诱导模式下发光不小于72h； ▲（12）有效发光面积：黄色诱导灯与红色警示灯大小相同，发光有效面积不小于 0.03㎡（提供公安部相关检测（验）机构出具的检测（验）报告佐证以上参数，证书复印件并加盖原厂商公章）； （13）LED波长：黄色590～595 nm，红色620～630nm； ▲（14）LED亮度：500～7000 cd/㎡（提供公安部相关检测（验）机构出具的检测（验）报告佐证以上参数，证书复印件并加盖原厂商公章）； ▲（15）LED正常使用寿命：≥100000小时； （16）功率：≤3W； （17）闪烁方式：黄灯常亮，黄灯同步闪烁，红灯防追尾警示； （18）闪烁频率：30次/分钟，60次/分钟，120次/分钟；  （19）黄色诱导灯闪烁占空比：1：2～1:4； （20）黄色诱导灯同步误差≤0.1ms； （21）车辆检测方式：雷达检测； （22）车辆检测范围：≥20m； （23）无线频率：433MHz； ▲（24）可视距离：≥1000m； ▲（25）工作温度：-20℃ ~ 55℃； （26）工作湿度：≤98%； ▲（27）防护等级：≥IP55。 | 个 | 680 |
|  |
|  |
| 2 | 行车安全诱导装置（双面） | ▲（1）产品执行标准：参考JT/T 1032-2016（雾天公路行车安全诱导装置）相关规定；▲（2）外壳材质：采用航空铝材和ABS工程塑料加防老化处理，镀锌或烤漆钢制底座；（3）分体式安装结构，便于安装维护；（4）发光显示组件为方形，LED阵列布置均匀；（5）供电方式：太阳能供电，支持市电产品进行选配；（6）太阳能电池板与智慧诱导灯采用一体化内嵌结构；（7）电池板数量≥3块，功率≥15W；（8）电池：锂电池，7.4V/10.4AH；（9）外廓尺寸宽度≤190mm、高度≤360mm、厚度≤190mm； ▲（10）LED个数：不少于黄灯144颗；▲（11）雾天公路行车安全诱导装置的蓄电池额定容量满足主动诱导模式下发光不小于72h；▲（12）有效发光面积：黄色诱导灯单面发光有效面积不小于 0.03㎡（提供公安部相关检测（验）机构出具的检测（验）报告佐证以上参数，证书复印件并加盖原厂商公章）；（13）LED波长：黄色590～595 nm；▲（14）LED亮度：500～7000 cd/㎡（提供公安部相关检测（验）机构出具的检测（验）报告佐证以上参数，证书复印件并加盖原厂商公章）；▲（15）LED正常使用寿命：≥100000小时；（16）功率：≤3W；（17）闪烁方式：黄灯常亮，黄灯同步闪烁；（18）闪烁频率：30次/分钟，60次/分钟，120次/分钟； （19）黄色诱导灯闪烁占空比：1：2～1:4；（20）黄色诱导灯同步误差≤0.1ms；（21）车辆检测方式：雷达检测；（22）车辆检测范围：≥20m；（23）无线频率：433MHz；▲（24）可视距离：≥1000m；▲（25）工作温度：-20℃ ~ 55℃；（26）工作湿度：≤98%；▲（27）防护等级：≥IP55。 | 个 | 2568 |  |
| 3 | 安装结构件 | 1.用于安装边缘标的配套结构件； 2.防盗结构设计，可适应各类护栏结构。 | 个 | 3248 |  |
| 4 | 雾灯立柱 | 1.材质Q235，立杆高0.65m，直径114mm，壁厚≥3mm；底部法兰厚度10mm；表面热镀锌，镀锌符GB/T13912-92标准； 2.钢结构焊接采用的焊条、焊丝、焊剂等均符合国家相关规定标准； 3.地笼规格：4-M14-300。 | 根 | 1953 |  |
| 5 | 雾灯立柱基础 | 1.基础尺寸：300mm\*300mm\*400mm； 2.采用C30强度的混凝土进行浇筑或砌筑。 | 套 | 1953 |  |
| **5、道路气象监测——8套** | | | | |  |
| 1 | 激光遥感式路面状况检测仪 | 1）测量原理：采用4波段激光检测，红外多光谱分析原理； 2）远距离遥感检测路面状况，非埋入式安装，非接触式监测。可分辨路面状况：干燥、潮湿、积水、积雪、结冰、冰水混合物等表面状态，积水深度、冰层厚度、积雪层厚度等； 3）可提前1或2小时预测路面结冰，进行临近结冰预警；该功能能演示或展示； 4）检测距离：2-18米，检测直径：大于25cm； 5）仪器自带有激光指示器，可以定位监测区域；该功能能演示或展示；  ▲6）测量厚度：积水深度：0.00～10mm；冰层厚度：0.00～10mm；积雪层厚度：0.00～10mm；分辨率：0.1mm； 7）红外遥感测量路面温度：-40℃～+80℃，精度：±0.5℃，分辨率：0.1℃； 8）湿滑系数：0.00-1.00（与路面摩擦系数相当）；分辨率：0.01； 9）电源输入：DC 12V（允许输入范围+11V～+24V）； 10）功耗：平均4W。 | 个 | 8 |  |
| 2 | 能见度天气现象检测仪 | ▲1）测量指标测量范围：5m～10km；测量精度：5m～500m， 误差±5%；500m～5000m，误差±10%；5000m～10000m，误差±15%；分辨率：1m； 2）仪器一致性：≤±4%；3）可识别并输出天气现象：雾、雨、雪、混合降水；识别率：＞90%；可输出的NWS天气代码标识：R-小雨R中雨R+大雨S-小雪S中雪S+大雪P-小混合降水P中混合降水P+强混合降水F-轻雾F雾F+浓雾C无降水；该功能能演示或展示；4）供电方式：标称12V DC，可在9～36VDC宽电压下正常工作；5）低功耗设计，平均功率小于1.5W，可适应太阳能供电方式；6）通讯接口：RS232或RS485； 7）数据更新间隔：15秒、60秒可设置；8）传感器能自动判断能见度变化趋势，能对自身工作状态进行监测；9）仪器的发射器和接收器倾斜向下，可有效防护灰尘，雨、雪等对镜头的污染，也可有效避免落鸟干扰；▲10）平均无故障工作时间（MTBF）：＞18000小时； 11）电气安全性能：绝缘电阻≥100MΩ，接地端子与机壳的连接电阻≤0.1Ω； 12）外壳的防护等级IP65级；13）工作环境温度：－40～+60℃；14）工作相对湿度： 98%RH（40℃条件）。 | 套 | 8 |  |
| 3 | 小型超声波自动气象站（气象6要素） | 1）小型超声波气象传感器的温度、湿度、气压、风速等测量指标通过了气象部门的计量检测校准。 2）温度：检测原理：能隙式测温元件；测量范围：-40～80°C ；分辨力：0.1℃；准确度：±0.2℃； 3）湿度：检测原理：电容聚合体测湿；测量范围：0～100%RH ；分辨力：1%RH；精确性：±2%RH； 4）风速：检测原理：超声波；测量范围：0～60m/s；分辨力：0.01m/s；精确性：±2%； 5）风向：检测原理：超声波；测量范围0～360°；分辨力：1°；精确性±3°； 6）气压：测量范围：300～1100hPa；分辨率：0.1hPa；示值误差：±1hPa； 7）雨量：检测原理：雷达；测量范围：0～10mm/min；分辨率：0.1mm；准确度：±5%；粒径范围（雨滴尺寸）：0.5-5.0mm； 8）供电方式：DC 12～24V； 9）功耗：小于3W； | 台 | 8 |  |
| 4 | 综合气象数据采集器 | 1）采集器可接收气象监测设备的数据信息，整合处理后，发送给平（后）台； 2）能指示并上报各传感器的工作（通讯）状态； 3）能指示本机的运行状态灯和电源状态； 4）能够为外部设备提供直流12V供电； 5）独立RS485接口：1个，RS232接口：3个； 6）具备监测电路：包括主板温度测量、主板电源测量等； 7）具备工作指示灯、故障声音报警等；  8）具有液晶数据显示和按键控制功能，能够现场在线标定遥感路面传感器；该功能能演示或展示； 9）自动上传数据：能够按照设定时间间隔自动上传观测数据及工作状态参数； 10）时钟校准：由监控中心软件下传日期和时间值对采集器进行日期和时间校准，并反馈校准信息；该功能能演示或展示； 11）时钟准确度：月累计误差＜30秒； 12）可以设置站点序列号、经纬度信息； 13）供电方式：DC 12V； 14）功耗：小于2W。 | 台 | 8 |  |
| 5 | 气象杆件 | 1.材质Q235，立杆高4m，直径89mm，壁厚≥3mm；底部法兰厚度16mm；表面热镀锌，镀锌符GB/T13912-92标准； 2.钢结构焊接采用的焊条、焊丝、焊剂等均符合国家相关规定标准； 3.地笼规格：4-M16-600。 | 根 | 8 |  |
| 6 | 气象杆件基础施工 | 1.基础尺寸：600mm\*600mm\*800mm； 2.采用C30强度的混凝土进行浇筑或砌筑； 3.基础内应预埋1-2根直径50mm的PE管与手井相连，用于穿线。 | 套 | 8 |  |
| 7 | 防雷接地 | 包含镀锌角钢接地制作及其安装、扁钢焊接、电阻测试，电阻值小于10Ω。焊接、接头需做好防锈防腐蚀措施。 | 套 | 8 |  |
| 8 | 窨井施工 | 内部尺寸：400\*400\*400mm；采用C20混凝土预制；含内筋，直径不低于8mm；井体壁厚不低于100mm；含复合井盖、井圈。 | 套 | 8 |  |
| 9 | 太阳能供电系统 | 1.太阳能板电池：≥100W； 2.蓄能锂电池：≥45AH@12V，低温锂电池，使用年限不低于5年； 3.为能见度与天气现象仪、数据预处理器供电； 4.能见度与天气现象仪、数据预处理器、及配套的太阳能供电系统共用杆柱结构。 | 套 | 8 |  |
| 10 | 配套线缆 | 含设备电源线、控制线、网线、接地线等。 | 批 | 8 |  |
| **6、速度提示屏——16套** | | | | |  |
| 1 | 限速牌 | 1.显示方式：可由2位或3位数显示； 2.工作电压参数：工作电压12V；工作电流<1.1A ； 3.最大探测车速321公里/小时； 4.提示限速显示模式可设置10-120限速，在安全速度内显示为绿色数字，超速时显示红色数字，并且闪烁提示司机减速。 5.适用范围：城市快速道路，高速公路，城郊连接线，机关院校等对车速有限制的路段，同时适用2-3个车道； 6.雷达频率：K波段（24.150G）； ▲7.可探测距离≤300米，响应时间≤5ms。 | 套 | 16 |  |
| 2 | 显示屏箱体 | 1.箱体板材：不低于1.5mm镀锌箱体； 2.箱体尺寸：不低于1220mm\*2200mm\*120mm，可根据实际显示内容适当调整箱体尺寸。 | 套 | 16 |  |
| 3 | 反光膜 | 1.标准：符合《道路交通反光膜》（GB/T 18833-2012）二级反光膜要求； 2.使用年限：10年 70%亮度保留值； 3.背胶类型：常温压敏胶； 4.规格：1.219m \* 45.72m，可根据实际尺寸调整； ▲5.特性：棱镜式反光膜，反光强度是高级级的2倍以上，使用年限长； 6.应用：交通控制标志、禁制标志、警告标志、指示标志、轮廓标、导向标、分合流标志等。 | 项 | 16 |  |
| 4 | 基础施工 | 1.基础尺寸：1200mm\*1200mm\*1500mm； 2.采用C30强度的混凝土进行浇筑或砌筑。 | 套 | 16 |  |
| 5 | 太阳能供电系统 | 1.太阳能电板：输出功率不低于150w，数量不少于2块； 2.蓄电池：不低于12V100Ah\*2，充放电次数≥5000次，充电温度0℃-45℃，使用年限不低于5年； 3.太阳能支架：采用Q235优质钢，支持双太阳能电板，表面喷塑电脑灰与杆件对接出不做喷涂； 4.满足系统供电要求。 | 套 | 16 |  |
| **7、车辆汇流预警屏——36个** | | | | |  |
| 1 | 车辆汇流预警一体机 | 一、诱导屏部分1、物理点间距：不大于10mm；2、物理密度：不低于10000点/m2；3、速度提升区域尺寸：不小于320mm\*320mm；分辨率：不低于32\*32；4、下方诱导区域尺寸：不小于320mm\*1280mm；分辨率：不低于32\*128；5、发光点颜色：1R1G；6、视角水平：≥110°垂直：45°；▲7、诱导屏亮度：垂直方向0°角水平方向0°角红光亮度不低于2500CD/㎡，绿光亮度不低于4500CD/㎡，需提供有效期内的公安部检测机构出具的检测报告并加原厂鲜章的扫描件；8、可视距离：2～50m；▲9、屏幕寿命：不低于10万小时；10、供电要求：220V±15% 50Hz或采用太阳能供电；▲11、平均无故障时间：﹥8000小时；12、工作环境湿度：10％～90％；▲13、设备耐低温性能检测：需在-40℃±3℃(A级)环境中放置 2h后，接通试样电源，检查试样能否正常工作;然后在工作状态下经受 8h 试验，试验中，试样应能正常工作;试验后，取出试样在室温下恢复2h，试样应能正常启动工作，不应出现失控像素；设备耐高温性能检测：试样在55℃±2℃环境中以工作状态经受 8h 试验。试验中，试样应能正常工作;试验后，取出试样在室温下恢复 2h，试样应能正常启动并工作，不应出现失控像素，需提供有效期内的公安部检测机构出具的检测报告并加原厂鲜章的扫描件。14、功率：最大功率≤300W/㎡，电源功率因素不小于0.9。；15、设备支持显示GB2312指定的全部汉字和数字字符及图形，汉字点阵需支持：16x16、24x24、32x32 等，数字、英文字母点阵可为 16x8、24x12、32x16 等;显示应符合GA484-2018中的规定。16、设备防护等级：IP56等级或以上；17、保护技术:自带30度恒温控制散热系统、防潮、防尘、防腐、防静电，同时具有过流、短路、过压、欠压保护功能。二、控制卡系统1、动态解析雷达协议，显示响应节目，2、支持网络及后台修改所需的显示内容3、支持速度显示、超速警报显示；4、支持自定义语音内容，可远程修改语音内容。三、外壳材质1、主外壳采用镀锌箱体2、箱体尺寸：不小于2950mm\*450mm\*260mm，3、采用后维护立柱箱体，考虑美观箱体内置加强无需外置加强筋，4、内置散热通风孔；5、箱体防护等级：≥IP56；6、箱体表面处理：喷塑四、语音部分：1、内置额定阻抗不低于8Ω，不低于50w喇叭2个；2、支持多种语音播报；3、支持夜间语音自动关闭功能；4、有车辆汇入时语音播报；5、支持文字转语音播报功能。 | 套 | 36 |  |
| 2 | 太阳能供电系统 | 1.太阳能电板：功率不低于180w\*2，防护等级不低于IP65； 2.太阳能控制器：≥30A。 3.蓄电池：不低于12V100Ah\*2，充放电次数≥5000次，充电温度0℃-45℃，使用年限不低于5年； 4.满足系统供电要求，配置安装支架、蓄电池预埋箱等相关辅材。 | 套 | 36 |  |
| 3 | 基础施工 | 1.基础尺寸：800mm\*1000mm\*1200mm； 2.采用C30强度的混凝土进行浇筑或砌筑。 | 套 | 36 |  |
| 4 | 配套线缆 | 含电源线、触发线、接电线、室外网线、传输光缆等。 | 批 | 36 |  |
| 5 | 防雷接地 | 包含镀锌角钢接地制作及其安装、扁钢焊接、电阻测试，电阻值小于10Ω。焊接、接头需做好防锈防腐蚀措施。 | 套 | 36 |  |
| 6 | 窨井施工 | 内部尺寸：400\*400\*400mm；采用C20混凝土预制；含内筋，直径不低于8mm；井体壁厚不低于100mm；含复合井盖、井圈。 | 套 | 36 |  |
| **8、防疲劳声光警示灯（单点）——2个** | | | | |  |
| 1 | 一体式防疲劳声光警示灯 | 一体式防疲劳声光警示灯，含红蓝警示灯、功放号角等，采用太阳能供电。 | 台 | 2 |  |
| 2 | 防疲劳杆件 | 1.材质Q235，立杆高3.2m，直径140mm，壁厚≥5mm；底部法兰厚度18mm；表面热镀锌，镀锌符GB/T13912-92标准，杆件颜色要求（可根据业主要求设计）：白色； 2.钢结构采用的钢材符合GB/T 700-1988国家标准要求；满足《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205-2001）及《钢结构工程质量检验评定标准》（GB50221-95）的规定； 3.钢结构焊接采用的焊条、焊丝、焊剂等均符合国家相关规定标准； 4.地笼规格：4-M24-600。 | 根 | 2 |  |
| 3 | 防疲劳杆件基础施工 | 1.基础尺寸：600mm\*600mm\*800mm； 2.采用C30强度的混凝土进行浇筑或砌筑； 3.基础内应预埋1-2根直径50mm的PE管与手井相连，用于穿线。 | 套 | 2 |  |
| 4 | 防雷接地 | 包含镀锌角钢接地制作及其安装、扁钢焊接、电阻测试，电阻值小于10Ω。焊接、接头需做好防锈防腐蚀措施。 | 套 | 2 |  |
| 5 | 窨井施工 | 内部尺寸：400\*400\*400mm；采用C20混凝土预制；含内筋，直径不低于8mm；井体壁厚不低于100mm；含复合井盖、井圈。 | 套 | 2 |  |
| **9、防疲劳声光预警灯（组合）——20套** | | | | |  |
| 1 | 防疲劳声光预警系统 | 一、功放 1.功率：待机功率小于9W，额定功率不低于300W，满载功率不低于350W； 2.网络通讯协议：支持TCP/IP、UDP、ICMP、IGMP、DHCP、SIP； 3.网络传送音频格式：MP3/IMA-ADPCM； 4.码流：32kbps～192kbps。 二、高清号角 1.功率：不低于200W； 2.频响（Hz）：350Hz～4KHz； 3.最大声压级：144dB±3dB； 4.覆盖角 (H°XV°)：30°X40°； ▲5.远距离传输，语音传输距离可达500米，警示音可达1000米； 　 6.1米处警示音最大声压级可达144dB。　 三、闪光灯 1.LED数量：红色不少于134颗、蓝色不少于134颗、白色不少于134颗； ▲2.可视距离：≥1000 m（夜晚）。 四、无线 1.工作频段：398～525MHZ； 2.传输距离：5000m(空旷）； 3.天线：470MHz。 | 台 | 20 |  |
| 2 | 防疲劳杆件 | 1.材质Q235，立杆高3.2m，直径140mm，壁厚≥5mm；底部法兰厚度18mm；表面热镀锌，镀锌符GB/T13912-92标准，杆件颜色要求（可根据业主要求设计）：白色； 2.钢结构采用的钢材符合GB/T 700-1988国家标准要求；满足《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205-2001）及《钢结构工程质量检验评定标准》（GB50221-95）的规定； 3.钢结构焊接采用的焊条、焊丝、焊剂等均符合国家相关规定标准； 4.地笼规格：4-M24-600。 | 根 | 20 |  |
| 3 | 防疲劳杆件基础施工 | 1.基础尺寸：600mm\*600mm\*800mm； 2.采用C30强度的混凝土进行浇筑或砌筑； 3.基础内应预埋1-2根直径50mm的PE管与手井相连，用于穿线。 | 套 | 20 |  |
| 4 | 防雷接地 | 包含镀锌角钢接地制作及其安装、扁钢焊接、电阻测试，电阻值小于10Ω。焊接、接头需做好防锈防腐蚀措施。 | 套 | 20 |  |
| 5 | 窨井施工 | 内部尺寸：400\*400\*400mm；采用C20混凝土预制；含内筋，直径不低于8mm；井体壁厚不低于100mm；含复合井盖、井圈。 | 套 | 20 |  |
| 6 | 太阳能供电系统 | 1.太阳能电板：功率不低于180w\*2，防护等级不低于IP65； 2.太阳能控制器：≥30A。 3.蓄电池：不低于12V100Ah\*4，充放电次数≥5000次，充电温度0℃-45℃，使用年限不低于5年； 4.满足系统供电要求，配置安装支架、蓄电池预埋箱等相关辅材。 | 套 | 20 |  |
| 7 | 配套线缆 | 含设备电源线、控制线、网线、接地线等。 | 套 | 20 |  |
| **10、支路哨兵——48个** | | | | |  |
| 1 | 支路哨兵预警一体机 | 一、诱导屏部分 1、物理点间距：不大于10mm； 2、物理密度：不低于10000点/m2； 3、速度提升区域尺寸：不小于320mm\*320mm；分辨率：不低于32\*32； 4、下方诱导区域尺寸：不小于320mm\*1280mm；分辨率：不低于32\*128； 5、发光点颜色：1R1G； 6、视角水平：≥110°垂直：45°； ▲7、诱导屏亮度：垂直方向0°角水平方向0°角红光亮度不低于2500CD/㎡，绿光亮度不低于4500CD/㎡，需提供有效期内的公安部检测机构出具的检测报告并加原厂鲜章的扫描件； 8、可视距离：2～50m； ▲9、屏幕寿命：不低于10万小时； 10、供电要求：220V±15% 50Hz或采用太阳能供电； ▲11、平均无故障时间：﹥8000小时； 12、工作环境湿度：10％～90％； ▲13、设备耐低温性能检测：需在-40℃±3℃(A级)环境中放置 2h后，接通试样电源，检查试样能否正常工作;然后在工作状态下经受 8h 试验，试验中，试样应能正常工作;试验后，取出试样在室温下恢复2h，试样应能正常启动工作，不应出现失控像素；设备耐高温性能检测：试样在55℃±2℃环境中以工作状态经受 8h 试验。试验中，试样应能正常工作;试验后，取出试样在室温下恢复 2h，试样应能正常启动并工作，不应出现失控像素，需提供有效期内的公安部检测机构出具的检测报告并加原厂鲜章的扫描件。 14、功率：最大功率≤300W/㎡，电源功率因素不小于0.9； 15、设备支持显示GB2312指定的全部汉字和数字字符及图形，汉字点阵需支持：16x16、24x24、32x32 等，数字、英文字母点阵可为 16x8、24x12、32x16 等;显示应符合GA484-2018中的规定。 16、设备防护等级：IP56等级或以上； 17、保护技术:自带30度恒温控制散热系统、防潮、防尘、防腐、防静电，同时具有过流、短路、过压、欠压保护功能。 二、控制卡系统 1、动态解析雷达协议，显示响应节目， 2、支持网络及后台修改所需的显示内容 3、支持速度显示、超速警报显示； 4、支持自定义语音内容，可远程修改语音内容。 三、外壳材质 1、主外壳采用镀锌箱体 2、箱体尺寸：不小于2950mm\*450mm\*260mm， 3、采用后维护立柱箱体，考虑美观箱体内置加强无需外置加强筋， 4、内置散热通风孔； 5、箱体防护等级：≥IP56； 6、箱体表面处理：喷塑 四、语音部分： 1、内置额定阻抗不低于8Ω，不低于50w喇叭2个； 2、支持多种语音播报； 3、支持夜间语音自动关闭功能； 4、有车辆汇入时语音播报； 5、支持文字转语音播报功能。 | 套 | 48 |  |
|  |
| 2 | 太阳能供电系统 | 1.太阳能电板：功率不低于180w\*2，防护等级不低于IP65； 2.太阳能控制器：≥30A。 3.蓄电池：不低于12V100Ah\*2，充放电次数≥5000次，充电温度0℃-45℃，使用年限不低于5年； 4.满足系统供电要求，配置安装支架、蓄电池预埋箱等相关辅材。 | 套 | 48 |  |
| 3 | 基础施工 | 1.基础尺寸：800mm\*1000mm\*1200mm； 2.采用C30强度的混凝土进行浇筑或砌筑。 | 套 | 48 |  |
| 4 | 配套线缆 | 含电源线、触发线、接电线、室外网线、传输光缆等。 | 批 | 48 |  |
| 5 | 防雷接地 | 包含镀锌角钢接地制作及其安装、扁钢焊接、电阻测试，电阻值小于10Ω。焊接、接头需做好防锈防腐蚀措施。 | 套 | 48 |  |
| 6 | 窨井施工 | 内部尺寸：400\*400\*400mm；采用C20混凝土预制；含内筋，直径不低于8mm；井体壁厚不低于100mm；含复合井盖、井圈。 | 套 | 48 |  |
| **11、湖滨西路与新市路电子警察** | | | | |  |
| 1 | 900万电警抓拍单元 | 1.最大图像分辨率不低于900万，最大分辨率可达4096×2160，帧率高达25帧，支持多种视频分辨率设置； 2.包含防护罩、高清摄像机、电源模块、视窗玻璃等部件； 3.具有抓拍快门、视频快门等快门模式； 4.视频压缩:支持H.265 、H.264、M-JPEG； 5.抓拍图片编码:支持图片采用JPEG编码； ▲6.支持车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别及通行车辆信息捕获。日间号牌号码识别准确率应不小于95%，夜间号牌号码识别准确率应不小于90%； 7.支持号牌类型识别，支持单排、双排、大小型汽车、港澳、大使馆、领事馆、警察、军队和武警、摩托车、教练汽车、新能源号牌等GA 36 中的号牌字符的识别； ▲8.白天闯红灯捕获率≥95％，晚上闯红灯捕获率≥90％； 9.支持对非机动车（包括摩托车、自行车、电动二轮车、三轮车）检测抓拍，捕获率：白天≥99％，夜晚≥99％； 10.支持叠加违法时间、违法地点、违法代码、图像取证设备编码号、防伪信息等内容； 11.支持对违章行为的多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，图片合成可以配置多种合成方式； 12.外壳防护等级:IP66； 13.工作电压：100VAC～240VAC； 14.支持LED频闪灯同步补光，防护罩内置LED车牌补光灯，摄像机内置网络防雷； 15.红绿灯信号检测方式支持：IO信号，红绿灯检测器，视频检测； ▲16.违章检测：压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、违法变道、路口停止、绿灯停止、斑马线掉头、左转不让直行、右转不让直行、掉头不让直行、大弯小转、机占非、闯禁令（禁左、禁右、禁止大车、公交专用道）、不礼让行人、闯绿灯； 17.支持协议：ISAPI ,GB28181，GB35114； 18.视频压缩标准：H.264；H.265；MJPEG； 19.存储功能：TF、USB，支持本地存储； 20.通讯接口：3个RS-485接口,1个RS-232接口,2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口。 | 台 | 4 |  |
|  |
| 2 | 900万环保卡口抓拍单元 | 1.最大图像分辨率不低于900万，采用两个1英寸900万像素全局曝光CMOS智能高清摄像机，最大分辨率可达4096×2160，帧率25帧，支持多种视频分辨率设置； 2.采用多光谱融合技术，可以在晚间使用内置LED灯结合红外爆闪灯的情况下，仍得到全彩的图片； 3.支持白天用白光爆闪，晚上用内置灯加红外爆闪同步补光,抓拍图片可看清前排司乘人员人脸，并可用于后端人脸比对； 4.包含防护罩、高清摄像机、电源模块、视窗玻璃等部件； 5.具有抓拍快门、视频快门、雷达检测等快门模式； 6.视频压缩:支持H.265 、H.264、M-JPEG； 7.抓拍图片编码:支持图片采用JPEG编码； ▲8.支持车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别及通行车辆信息捕获。日间号牌号码识别准确率应不小于95%，夜间号牌号码识别准确率应不小于90%； 9.支持号牌类型识别，支持单排、双排、大小型汽车、港澳、大使馆、领事馆、警察、军队和武警、摩托车、教练汽车、新能源号牌等GA 36 中的号牌字符的识别； 10.支持识别前车窗是否有悬挂物； ▲11.支持对非机动车（包括摩托车、自行车、电动二轮车、三轮车）检测抓拍，捕获率：白天≥99％，夜晚≥99％； 12.违章检测：超速、压线、逆行、禁止大货车等违法行为； 13.为多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，图片合成可以配置多种合成方式； 14.支持叠加违法时间、违法地点、违法代码、图像取证设备编码号、防伪信息等内容； 15.通讯接口：4个RS-485接口,1个RS-232接口；2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口； 16.支持协议：ISAPI ,GB28181，GB35114； 17.压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps； 18.存储功能：TF;USB； 19.外壳防护等级:IP66； 20.工作电压：100VAC～240VAC。 | 台 | 4 |  |
|  |
| 3 | LED补光灯 | 1.光源类型：不少于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1横臂6米～25米； 5.触发方式： 4V~6V电平量触发； 6.触发信号：频率15~250HZ，占空比1%~39%，响应时间小于20US； 7.外壳材质金属铝。 | 台 | 5 |  |
| 4 | 环保补光灯 | 1.采用不少于24颗高亮度LED芯片，带LED格栅，有效减少周边光污染；2.气体光源回电时间小于67ms，支持超速连拍；3.气体补光控制具有峰值抑制功能；4.支持LED灯频闪、白光气体爆闪，红外气体爆闪；5.支持相机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复；6.工作温度：温度-30℃~70℃；7.电源：220VAC±10%；8.工作湿度：湿度5%~95%@40℃，无凝结。 | 台 | 5 |  |
| 5 | 电警智能终端 | 1.网络接口：不少于2个10/100/1000M自适应以太网接口，双网卡，物理隔离；不少于16个1000M以太网接口；不少于2个光口（SFP）； 2.硬盘接口：不少于4个SATA接口 3.音频接口：不少于1个音频输入接口、1个音频输出接口； 4.IO报警接口：不少于2路报警输入接口、2路报警输出接口； 5.指示灯：电源/报警/硬盘/就绪，共4个状态指示灯； 6.其他接口：不少于2个RS-232接口、2个RS-485接口、1个USB3.0接口； 7.运行功耗：≤50W； ▲8.工作温度-40℃～70℃、工作湿度10%～90%，无风扇设计，适合多种场景下应用。 | 台 | 1 |  |
| 6 | 红灯信号检测器 | 1.不少于16路AC220V信号接入； 2.不少于5位拨码开关，用于设置设备地址、数据上传模式及波特率； 3.不少于1个电源开关，AC220V供电。 | 台 | 1 |  |
| 7 | 400万监控球机 | 1.支持最大2560×1440@30fps高清画面输出； 2.支持H.265高效压缩算法，可较大节省存储空间； 3.支持不低于25倍光学变倍，不低于16倍数字变倍； 4.支持宽动态范围达120dB，适合逆光环境监控； 5.支持GB35114安全加密； 6.支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率； 7.支持3D数字降噪、强光抑制、电子防抖、Smart IR； 8.支持定时任务、一键守望、一键巡航功能； 9.支持300个预置位，8条巡航扫描； 10.支持3D定位，可通过鼠标框选目标以实现目标的快速定位与捕捉； 11.支持定时抓图与事件抓图功能； 12.支持360°水平旋转，垂直方向-20°-90°（自动翻转）； 13.支持1路音频输入和1路音频输出； 14.内置7路报警输入和2路报警输出，支持报警联动功能； 15.支持最大256G的 Micro SD/ Micro SDHC/ Micro SDXC卡存储； 16.防护等级不低于IP67。 | 台 | 1 |  |
| 8 | 球机支架 | 监控球机安装支架。 | 个 | 1 |  |
| 9 | 接收端光纤收发器 | 工业级千兆4光6电LC接口,20公里 | 台 | 1 |  |
| 10 | 发送端光纤收发器 | 工业级千兆1光4电SC接口,20公里 | 台 | 4 |  |
| 11 | 智能网联运维机箱 | 1.摄像机接入功能：支持不少于2路网络摄像机接入； 2.网络异常重启功能：支持可实时检测网络状态，当网络出现故障时，可自动重启； 3.校时功能：支持NTP校时功能； 4.定位查询功能：采用北斗模块，可实时显示经纬度信息； 5.非法取电告警功能：支持设置设备输出功率范围，在当前基础上接入其他设备，超出设置功率范围时，发送非法取电报警； 6.网络设备上线提醒功能：支持网络设备离线后，重新上线后及时发出上线提醒，可选择的提醒方式包括:提醒信息上传客户端、声光提醒、短信提醒、邮件提醒和上传FTP； 7.上电提醒功能：支持设备断电后，恢复供电后及时发出上电提醒，可选择的提醒方式包括:提醒信息上传客户端、短信提醒、邮件提醒和上传FTP。 | 台 | 4 |  |
| 12 | 落地机柜 | 含电源开关，具有防雷、短路、过载、漏电保护，材质热度锌板，防护等级IP65。 | 台 | 1 |  |
| 13 | 设备电源线 | RVV3\*1.0，国标线缆，耐寒零下45度。 | 米 | 285 |  |
| 14 | 室外网线 | UTP-5e，国标室外线缆，耐寒零下45度。 | 米 | 135 |  |
| 15 | 触发线 | RVVP2×1.0，国标线缆，耐寒零下45度。 | 米 | 100 |  |
| 16 | 接地线 | 使用软铜绞线BVR，截面不小于6mm²，耐寒零下45度。 | 米 | 25 |  |
| 17 | 管道电源线 | RVV2\*1.5，国标线缆，耐寒零下45度。 | 米 | 300 |  |
| 18 | 光缆 | 4芯，单模，耐寒零下45度。 | 米 | 300 |  |
| 19 | 电警提示牌 | 1.材料品种：标志牌，铝合金板材； 2.规格：不小于700mm\*800mm； 3.铝板厚度不低于3mm。 | 块 | 4 |  |
| 20 | L型杆件（横臂6米） | 1.材质Q235，八角立杆高6.5m，对角尺寸270-210mm，壁厚≥5mm；底部法兰厚度18mm；顶部对接法兰厚度16mm，横臂长6米，对角尺寸180-100mm，壁厚≥4mm；表面热镀锌，镀锌符GB/T13912-92标准，杆件颜色要求（可根据业主要求设计）：上白下蓝，距地2m为蓝色，其余为白色；2.钢结构采用的钢材符合GB/T 700-1988国家标准要求；满足《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205-2001）及《钢结构工程质量检验评定标准》（GB50221-95）的规定；3.钢结构焊接采用的焊条、焊丝、焊剂等均符合国家相关规定标准；4.含地笼8-M24\*1200。 | 根 | 3 |  |
| 21 | L型杆件（横臂8米） | 1.材质Q235，八角立杆高6.5m，对角尺寸280-220mm，壁厚≥6mm；底部法兰厚度18mm；顶部对接法兰厚度16mm，横臂长8米，对角尺寸200-100mm，壁厚≥4mm；表面热镀锌，镀锌符GB/T13912-92标准，杆件颜色要求（可根据业主要求设计）：上白下蓝，距地2m为蓝色，其余为白色； 2.钢结构采用的钢材符合GB/T 700-1988国家标准要求；满足《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205-2001）及《钢结构工程质量检验评定标准》（GB50221-95）的规定； 3.钢结构焊接采用的焊条、焊丝、焊剂等均符合国家相关规定标准； 4.含地笼8-M24\*1200。 | 根 | 1 |  |
| 22 | L型杆件（横臂6米）基础施工 | 1.基础尺寸：1200mm\*1200mm\*1500mm； 2.C30强度的混凝土进行浇筑或砌筑； 3.基础内应预埋1-2根直径50mm的PE管与手井相连，用于穿线。 | 套 | 3 |  |
| 23 | L型杆件（横臂8米）基础施工 | 1.基础尺寸：1200mm\*1500mm\*1500mm； 2.C30强度的混凝土进行浇筑或砌筑； 3.基础内应预埋1-2根直径50mm的PE管与手井相连，用于穿线。 | 套 | 1 |  |
| 24 | 落地机柜基础施工 | 1.基础尺寸：700mm\*600mm\*500mm； 2.C30强度的混凝土进行浇筑或砌筑； 3.基础内应预埋1-2根直径50mm的PE管与手井相连，用于穿线。 | 套 | 1 |  |
| 25 | 防雷接地 | 包含镀锌角钢接地制作及其安装、扁钢焊接、电阻测试，电阻值小于10Ω。焊接、接头需做好防锈防腐蚀措施。 | 套 | 5 |  |
| 26 | 窨井施工 | 内部尺寸：400\*400\*400mm；采用C20混凝土预制；含内筋，直径不低于8mm；井体壁厚不低于100mm；含复合井盖、井圈。 | 套 | 8 |  |
| 27 | 管道施工（绿化带开挖） | 1.绿化带开挖：深度不低于400\*200mm； 2.管材：1-2根直径75mm PE管，壁厚不小于2.5mm； 3.渣土回填，夯实，表面绿植恢复，管材运输及放置、管道内部穿线。 | 米 | 150 |  |
| 28 | 管道施工（水泥、沥青路面开挖） | 1.开挖断面尺寸深度400×宽度200mm； 2.预埋1根φ100mm镀锌钢管； 3.铺设镀锌钢管时需保证管道在管槽内无破损及弯折现象；  4.管道铺设到位浇筑混凝土后，路面需铺设钢板覆盖，混凝土养护 5~7 天（夏季湿养，冬季保温加防冻剂）至强度达至 70%以上；  5.拆除防护钢板，清扫路面，管内穿线。 | 米 | 100 |  |
| 29 | 光缆接续 | 施工现场光缆熔接 | 芯 | 32 |  |
| 30 | 传输链路租赁 | 运营商传输链路租赁费用，为期一年。 | 条 | 1 |  |
| **12、幸福路红绿灯电子警察** | | | | |  |
| 1 | 900万电警抓拍单元 | 1.最大图像分辨率不低于900万，最大分辨率可达4096×2160，帧率高达25帧，支持多种视频分辨率设置； 2.包含防护罩、高清摄像机、电源模块、视窗玻璃等部件； 3.具有抓拍快门、视频快门等快门模式； 4.视频压缩:支持H.265 、H.264、M-JPEG； 5.抓拍图片编码:支持图片采用JPEG编码； 6.支持车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别及通行车辆信息捕获。日间号牌号码识别准确率应不小于95%，夜间号牌号码识别准确率应不小于90%； 7.支持号牌类型识别，支持单排、双排、大小型汽车、港澳、大使馆、领事馆、警察、军队和武警、摩托车、教练汽车、新能源号牌等GA 36 中的号牌字符的识别； 8.白天闯红灯捕获率≥95％，晚上闯红灯捕获率≥90％； 9.支持对非机动车（包括摩托车、自行车、电动二轮车、三轮车）检测抓拍，捕获率：白天≥99％，夜晚≥99％； 10.支持叠加违法时间、违法地点、违法代码、图像取证设备编码号、防伪信息等内容； 11.支持对违章行为的多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，图片合成可以配置多种合成方式； 12.外壳防护等级:IP66； 13.工作电压：100VAC～240VAC； 14.支持LED频闪灯同步补光，防护罩内置LED车牌补光灯，摄像机内置网络防雷； 15.红绿灯信号检测方式支持：IO信号，红绿灯检测器，视频检测； 16.违章检测：压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、违法变道、路口停止、绿灯停止、斑马线掉头、左转不让直行、右转不让直行、掉头不让直行、大弯小转、机占非、闯禁令（禁左、禁右、禁止大车、公交专用道）、不礼让行人、闯绿灯； 17.支持协议：ISAPI ,GB28181，GB35114； 18.视频压缩标准：H.264；H.265；MJPEG； 19.存储功能：TF、USB，支持本地存储； 20.通讯接口：3个RS-485接口,1个RS-232接口,2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口。 | 台 | 4 |  |
|  |
| 2 | 900万环保卡口抓拍单元 | 1.最大图像分辨率不低于900万，采用两个1英寸900万像素全局曝光CMOS智能高清摄像机，最大分辨率可达4096×2160，帧率25帧，支持多种视频分辨率设置；2.采用多光谱融合技术，可以在晚间使用内置LED灯结合红外爆闪灯的情况下，仍得到全彩的图片；3.支持白天用白光爆闪，晚上用内置灯加红外爆闪同步补光,抓拍图片可看清前排司乘人员人脸，并可用于后端人脸比对；4.包含防护罩、高清摄像机、电源模块、视窗玻璃等部件；5.具有抓拍快门、视频快门、雷达检测等快门模式；6.视频压缩:支持H.265 、H.264、M-JPEG；7.抓拍图片编码:支持图片采用JPEG编码；8.支持车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别及通行车辆信息捕获。日间号牌号码识别准确率应不小于95%，夜间号牌号码识别准确率应不小于90%；9.支持号牌类型识别，支持单排、双排、大小型汽车、港澳、大使馆、领事馆、警察、军队和武警、摩托车、教练汽车、新能源号牌等GA 36 中的号牌字符的识别；10.支持识别前车窗是否有悬挂物；11.支持对非机动车（包括摩托车、自行车、电动二轮车、三轮车）检测抓拍，捕获率：白天≥99％，夜晚≥99％；12.违章检测：超速、压线、逆行、禁止大货车等违法行为；13.为多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，图片合成可以配置多种合成方式；14.支持叠加违法时间、违法地点、违法代码、图像取证设备编码号、防伪信息等内容；15.通讯接口：4个RS-485接口,1个RS-232接口；2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口；16.支持协议：ISAPI ,GB28181，GB35114；17.压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps；18.存储功能：TF;USB；19.外壳防护等级:IP66；20.工作电压：100VAC～240VAC。 | 台 | 4 |  |
|  |
| 3 | LED补光灯 | 1.光源类型：不少于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1横臂6米～25米； 5.触发方式： 4V~6V电平量触发； 6.触发信号：频率15~250HZ，占空比1%~39%，响应时间小于20US； 7.外壳材质金属铝。 | 台 | 4 |  |
| 4 | 环保补光灯 | 1.采用不少于24颗高亮度LED芯片，带LED格栅，有效减少周边光污染； 2.气体光源回电时间小于67ms，支持超速连拍； 3.气体补光控制具有峰值抑制功能； 4.支持LED灯频闪、白光气体爆闪，红外气体爆闪； 5.支持相机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复； 6.工作温度：温度-30℃~70℃； 7.电源：220VAC±10%； 8.工作湿度：湿度5%~95%@40℃，无凝结。 | 台 | 4 |  |
| 5 | 电警智能终端 | 1.网络接口：不少于2个10/100/1000M自适应以太网接口，双网卡，物理隔离；不少于16个1000M以太网接口；不少于2个光口（SFP）； 2.硬盘接口：不少于4个SATA接口 3.音频接口：不少于1个音频输入接口、1个音频输出接口； 4.IO报警接口：不少于2路报警输入接口、2路报警输出接口； 5.指示灯：电源/报警/硬盘/就绪，共4个状态指示灯； 6.其他接口：不少于2个RS-232接口、2个RS-485接口、1个USB3.0接口； 7.运行功耗：≤50W； 8.工作温度-40℃～70℃、工作湿度10%～90%，无风扇设计，适合多种场景下应用。 | 台 | 1 |  |
| 6 | 红灯信号检测器 | 1.不少于16路AC220V信号接入； 2.不少于5位拨码开关，用于设置设备地址、数据上传模式及波特率； 3.不少于1个电源开关，AC220V供电。 | 台 | 1 |  |
| 7 | 400万监控球机 | 1.支持最大2560×1440@30fps高清画面输出；2.支持H.265高效压缩算法，可较大节省存储空间；3.支持不低于25倍光学变倍，不低于16倍数字变倍；4.支持宽动态范围达120dB，适合逆光环境监控；5.支持GB35114安全加密；6.支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率；7.支持3D数字降噪、强光抑制、电子防抖、Smart IR；8.支持定时任务、一键守望、一键巡航功能；9.支持300个预置位，8条巡航扫描；10.支持3D定位，可通过鼠标框选目标以实现目标的快速定位与捕捉；11.支持定时抓图与事件抓图功能；12.支持360°水平旋转，垂直方向-20°-90°（自动翻转）；13.支持1路音频输入和1路音频输出；14.内置7路报警输入和2路报警输出，支持报警联动功能；15.支持最大256G的 Micro SD/ Micro SDHC/ Micro SDXC卡存储；16.防护等级不低于IP67。 | 台 | 1 |  |
| 8 | 球机支架 | 监控球机安装支架。 | 个 | 1 |  |
| 9 | 接收端光纤收发器 | 工业级千兆4光6电LC接口,20公里 | 台 | 1 |  |
| 10 | 发送端光纤收发器 | 工业级千兆1光4电SC接口,20公里 | 台 | 4 |  |
| 11 | 智能网联运维机箱 | 1.摄像机接入功能：支持不少于2路网络摄像机接入； 2.网络异常重启功能：支持可实时检测网络状态，当网络出现故障时，可自动重启； 3.校时功能：支持NTP校时功能； 4.定位查询功能：采用北斗模块，可实时显示经纬度信息； 5.非法取电告警功能：支持设置设备输出功率范围，在当前基础上接入其他设备，超出设置功率范围时，发送非法取电报警； 6.网络设备上线提醒功能：支持网络设备离线后，重新上线后及时发出上线提醒，可选择的提醒方式包括:提醒信息上传客户端、声光提醒、短信提醒、邮件提醒和上传FTP； 7.上电提醒功能：支持设备断电后，恢复供电后及时发出上电提醒，可选择的提醒方式包括:提醒信息上传客户端、短信提醒、邮件提醒和上传FTP。 | 台 | 4 |  |
| 12 | 落地机柜 | 含电源开关，具有防雷、短路、过载、漏电保护，材质热度锌板，防护等级IP65。 | 台 | 1 |  |
| 13 | 设备电源线 | RVV3\*1.0，国标线缆，耐寒零下45度。 | 米 | 255 |  |
| 14 | 室外网线 | UTP-5e，国标室外线缆，耐寒零下45度。 | 米 | 135 |  |
| 15 | 触发线 | RVVP2×1.0，国标线缆，耐寒零下45度。 | 米 | 80 |  |
| 16 | 接地线 | 使用软铜绞线BVR，截面不小于6mm²，耐寒零下45度。 | 米 | 25 |  |
| 17 | 管道电源线 | RVV2\*1.5，国标线缆，耐寒零下45度。 | 米 | 300 |  |
| 18 | 光缆 | 4芯，单模，耐寒零下45度。 | 米 | 300 |  |
| 19 | 电警提示牌 | 1.材料品种：标志牌，铝合金板材； 2.规格：不小于700mm\*800mm； 3.铝板厚度不低于3mm。 | 块 | 4 |  |
| 20 | L型杆件（横臂4米） | 1.材质Q235，八角立杆高6.5m，对角尺寸240-180mm，壁厚≥5mm；底部法兰厚度16mm；顶部对接法兰厚度14mm，横臂长4米，对角尺寸150-100mm，壁厚≥4mm；表面热镀锌，镀锌符GB/T13912-92标准，杆件颜色要求（可根据业主要求设计）：上白下蓝，距地2m为蓝色，其余为白色； 2.钢结构采用的钢材符合GB/T 700-1988国家标准要求；满足《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205-2001）及《钢结构工程质量检验评定标准》（GB50221-95）的规定； 3.钢结构焊接采用的焊条、焊丝、焊剂等均符合国家相关规定标准； 4.含地笼4-M24\*800。 | 根 | 4 |  |
| 21 | L型杆件（横臂4米）基础施工 | 1.基础尺寸：1000mm\*1000mm\*1000mm； 2.C30强度的混凝土进行浇筑或砌筑； 3.基础内应预埋1-2根直径50mm的PE管与手井相连，用于穿线。 | 套 | 4 |  |
| 22 | 落地机柜基础施工 | 1.基础尺寸：700mm\*600mm\*500mm； 2.C30强度的混凝土进行浇筑或砌筑； 3.基础内应预埋1-2根直径50mm的PE管与手井相连，用于穿线。 | 套 | 1 |  |
| 23 | 防雷接地 | 包含镀锌角钢接地制作及其安装、扁钢焊接、电阻测试，电阻值小于10Ω。焊接、接头需做好防锈防腐蚀措施。 | 套 | 5 |  |
| 24 | 窨井施工 | 内部尺寸：400\*400\*400mm；采用C20混凝土预制；含内筋，直径不低于8mm；井体壁厚不低于100mm；含复合井盖、井圈。 | 套 | 8 |  |
| 25 | 管道施工（绿化带开挖） | 1.绿化带开挖：深度不低于400\*200mm； 2.管材：1-2根直径75mm PE管，壁厚不小于2.5mm； 3.渣土回填，夯实，表面绿植恢复，管材运输及放置、管道内部穿线。 | 米 | 60 |  |
| 26 | 管道施工（水泥、沥青路面开挖） | 1.开挖断面尺寸深度400×宽度200mm；2.预埋1根φ100mm镀锌钢管；3.铺设镀锌钢管时需保证管道在管槽内无破损及弯折现象； 4.管道铺设到位浇筑混凝土后，路面需铺设钢板覆盖，混凝土养护 5~7 天（夏季湿养，冬季保温加防冻剂）至强度达至 70%以上； 5.拆除防护钢板，清扫路面，管内穿线。 | 米 | 60 |  |
| 27 | 管道施工（人行道砖路面开挖） | 40cm人行道砖路面： 1、人行道道砖，c15垫层破除，人行道管道土方开挖：深度不低于300\*200mm； 2、预埋1根φ75PE管；  3、铺设PE管时需保证管道在管槽内无破损及弯折现象； 4、管道铺设到位浇筑混凝土后，路面需铺设钢板覆盖保护，混凝土养护 3~5 天 （夏季湿养，冬季保温加防冻剂）至强度达至 50%以上，再进行下一步工序； 5、最后细沙灌缝，清扫路面； 6、c15垫层恢复； 7、管内穿线。 | 米 | 60 |  |
| 28 | 光缆接续 | 施工现场光缆熔接 | 芯 | 32 |  |
| 29 | 传输链路租赁 | 运营商传输链路租赁费用，为期一年。 | 条 | 1 |  |
| **13、军民东路与光明路电子警察** | | | | |  |
| 1 | 900万电警抓拍单元 | 1.最大图像分辨率不低于900万，最大分辨率可达4096×2160，帧率高达25帧，支持多种视频分辨率设置； 2.包含防护罩、高清摄像机、电源模块、视窗玻璃等部件； 3.具有抓拍快门、视频快门等快门模式； 4.视频压缩:支持H.265 、H.264、M-JPEG； 5.抓拍图片编码:支持图片采用JPEG编码； 6.支持车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别及通行车辆信息捕获。日间号牌号码识别准确率应不小于95%，夜间号牌号码识别准确率应不小于90%； 7.支持号牌类型识别，支持单排、双排、大小型汽车、港澳、大使馆、领事馆、警察、军队和武警、摩托车、教练汽车、新能源号牌等GA 36 中的号牌字符的识别； 8.白天闯红灯捕获率≥95％，晚上闯红灯捕获率≥90％； 9.支持对非机动车（包括摩托车、自行车、电动二轮车、三轮车）检测抓拍，捕获率：白天≥99％，夜晚≥99％； 10.支持叠加违法时间、违法地点、违法代码、图像取证设备编码号、防伪信息等内容； 11.支持对违章行为的多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，图片合成可以配置多种合成方式； 12.外壳防护等级:IP66； 13.工作电压：100VAC～240VAC； 14.支持LED频闪灯同步补光，防护罩内置LED车牌补光灯，摄像机内置网络防雷； 15.红绿灯信号检测方式支持：IO信号，红绿灯检测器，视频检测； 16.违章检测：压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、违法变道、路口停止、绿灯停止、斑马线掉头、左转不让直行、右转不让直行、掉头不让直行、大弯小转、机占非、闯禁令（禁左、禁右、禁止大车、公交专用道）、不礼让行人、闯绿灯； 17.支持协议：ISAPI ,GB28181，GB35114； 18.视频压缩标准：H.264；H.265；MJPEG； 19.存储功能：TF、USB，支持本地存储； 20.通讯接口：3个RS-485接口,1个RS-232接口,2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口。 | 台 | 4 |  |
|  |
| 2 | 900万环保卡口抓拍单元 | 1.最大图像分辨率不低于900万，采用两个1英寸900万像素全局曝光CMOS智能高清摄像机，最大分辨率可达4096×2160，帧率25帧，支持多种视频分辨率设置；2.采用多光谱融合技术，可以在晚间使用内置LED灯结合红外爆闪灯的情况下，仍得到全彩的图片；3.支持白天用白光爆闪，晚上用内置灯加红外爆闪同步补光,抓拍图片可看清前排司乘人员人脸，并可用于后端人脸比对；4.包含防护罩、高清摄像机、电源模块、视窗玻璃等部件；5.具有抓拍快门、视频快门、雷达检测等快门模式；6.视频压缩:支持H.265 、H.264、M-JPEG；7.抓拍图片编码:支持图片采用JPEG编码；8.支持车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别及通行车辆信息捕获。日间号牌号码识别准确率应不小于95%，夜间号牌号码识别准确率应不小于90%；9.支持号牌类型识别，支持单排、双排、大小型汽车、港澳、大使馆、领事馆、警察、军队和武警、摩托车、教练汽车、新能源号牌等GA 36 中的号牌字符的识别；10.支持识别前车窗是否有悬挂物；11.支持对非机动车（包括摩托车、自行车、电动二轮车、三轮车）检测抓拍，捕获率：白天≥99％，夜晚≥99％；12.违章检测：超速、压线、逆行、禁止大货车等违法行为；13.为多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，图片合成可以配置多种合成方式；14.支持叠加违法时间、违法地点、违法代码、图像取证设备编码号、防伪信息等内容；15.通讯接口：4个RS-485接口,1个RS-232接口；2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口；16.支持协议：ISAPI ,GB28181，GB35114；17.压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps；18.存储功能：TF;USB；19.外壳防护等级:IP66；20.工作电压：100VAC～240VAC。 | 台 | 4 |  |
| 3 | LED补光灯 | 1.光源类型：不少于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1横臂6米～25米； 5.触发方式： 4V~6V电平量触发； 6.触发信号：频率15~250HZ，占空比1%~39%，响应时间小于20US； 7.外壳材质金属铝。 | 台 | 7 |  |
| 4 | 环保补光灯 | 1.采用不少于24颗高亮度LED芯片，带LED格栅，有效减少周边光污染； 2.气体光源回电时间小于67ms，支持超速连拍； 3.气体补光控制具有峰值抑制功能； 4.支持LED灯频闪、白光气体爆闪，红外气体爆闪； 5.支持相机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复； 6.工作温度：温度-30℃~70℃； 7.电源：220VAC±10%； 8.工作湿度：湿度5%~95%@40℃，无凝结。 | 台 | 7 |  |
| 5 | 电警智能终端 | 1.网络接口：不少于2个10/100/1000M自适应以太网接口，双网卡，物理隔离；不少于16个1000M以太网接口；不少于2个光口（SFP）； 2.硬盘接口：不少于4个SATA接口 3.音频接口：不少于1个音频输入接口、1个音频输出接口； 4.IO报警接口：不少于2路报警输入接口、2路报警输出接口； 5.指示灯：电源/报警/硬盘/就绪，共4个状态指示灯； 6.其他接口：不少于2个RS-232接口、2个RS-485接口、1个USB3.0接口； 7.运行功耗：≤50W； 8.工作温度-40℃～70℃、工作湿度10%～90%，无风扇设计，适合多种场景下应用。 | 台 | 1 |  |
| 6 | 红灯信号检测器 | 1.不少于16路AC220V信号接入； 2.不少于5位拨码开关，用于设置设备地址、数据上传模式及波特率； 3.不少于1个电源开关，AC220V供电。 | 台 | 1 |  |
| 7 | 400万监控球机 | 1.支持最大2560×1440@30fps高清画面输出；2.支持H.265高效压缩算法，可较大节省存储空间；3.支持不低于25倍光学变倍，不低于16倍数字变倍；4.支持宽动态范围达120dB，适合逆光环境监控；5.支持GB35114安全加密；6.支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率；7.支持3D数字降噪、强光抑制、电子防抖、Smart IR；8.支持定时任务、一键守望、一键巡航功能；9.支持300个预置位，8条巡航扫描；10.支持3D定位，可通过鼠标框选目标以实现目标的快速定位与捕捉；11.支持定时抓图与事件抓图功能；12.支持360°水平旋转，垂直方向-20°-90°（自动翻转）；13.支持1路音频输入和1路音频输出；14.内置7路报警输入和2路报警输出，支持报警联动功能；15.支持最大256G的 Micro SD/ Micro SDHC/ Micro SDXC卡存储；16.防护等级不低于IP67。 | 台 | 1 |  |
| 8 | 球机支架 | 监控球机安装支架。 | 个 | 1 |  |
| 9 | 接收端光纤收发器 | 工业级千兆4光6电LC接口,20公里 | 台 | 1 |  |
| 10 | 发送端光纤收发器 | 工业级千兆1光4电SC接口,20公里 | 台 | 4 |  |
| 11 | 智能网联运维机箱 | 1.摄像机接入功能：支持不少于2路网络摄像机接入； 2.网络异常重启功能：支持可实时检测网络状态，当网络出现故障时，可自动重启； 3.校时功能：支持NTP校时功能； 4.定位查询功能：采用北斗模块，可实时显示经纬度信息； 5.非法取电告警功能：支持设置设备输出功率范围，在当前基础上接入其他设备，超出设置功率范围时，发送非法取电报警； 6.网络设备上线提醒功能：支持网络设备离线后，重新上线后及时发出上线提醒，可选择的提醒方式包括:提醒信息上传客户端、声光提醒、短信提醒、邮件提醒和上传FTP； 7.上电提醒功能：支持设备断电后，恢复供电后及时发出上电提醒，可选择的提醒方式包括:提醒信息上传客户端、短信提醒、邮件提醒和上传FTP。 | 台 | 4 |  |
| 12 | 落地机柜 | 含电源开关，具有防雷、短路、过载、漏电保护，材质热度锌板，防护等级IP65。 | 台 | 1 |  |
| 13 | 设备电源线 | RVV3\*1.0，国标线缆，耐寒零下45度。 | 米 | 345 |  |
| 14 | 室外网线 | UTP-5e，国标室外线缆，耐寒零下45度。 | 米 | 135 |  |
| 15 | 触发线 | RVVP2×1.0，国标线缆，耐寒零下45度。 | 米 | 140 |  |
| 16 | 接地线 | 使用软铜绞线BVR，截面不小于6mm²，耐寒零下45度。 | 米 | 25 |  |
| 17 | 管道电源线 | RVV2\*1.5，国标线缆，耐寒零下45度。 | 米 | 300 |  |
| 18 | 光缆 | 4芯，单模，耐寒零下45度。 | 米 | 300 |  |
| 19 | 电警提示牌 | 1.材料品种：标志牌，铝合金板材； 2.规格：不小于700mm\*800mm； 3.铝板厚度不低于3mm。 | 块 | 4 |  |
| 20 | L型杆件（横臂6米） | 1.材质Q235，八角立杆高6.5m，对角尺寸270-210mm，壁厚≥5mm；底部法兰厚度18mm；顶部对接法兰厚度16mm，横臂长6米，对角尺寸180-100mm，壁厚≥4mm；表面热镀锌，镀锌符GB/T13912-92标准，杆件颜色要求（可根据业主要求设计）：上白下蓝，距地2m为蓝色，其余为白色； 2.钢结构采用的钢材符合GB/T 700-1988国家标准要求；满足《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205-2001）及《钢结构工程质量检验评定标准》（GB50221-95）的规定； 3.钢结构焊接采用的焊条、焊丝、焊剂等均符合国家相关规定标准； 4.含地笼8-M24\*1200。 | 根 | 1 |  |
| 21 | L型杆件（横臂8米） | 1.材质Q235，八角立杆高6.5m，对角尺寸280-220mm，壁厚≥6mm；底部法兰厚度18mm；顶部对接法兰厚度16mm，横臂长8米，对角尺寸200-100mm，壁厚≥4mm；表面热镀锌，镀锌符GB/T13912-92标准，杆件颜色要求（可根据业主要求设计）：上白下蓝，距地2m为蓝色，其余为白色； 2.钢结构采用的钢材符合GB/T 700-1988国家标准要求；满足《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205-2001）及《钢结构工程质量检验评定标准》（GB50221-95）的规定； 3.钢结构焊接采用的焊条、焊丝、焊剂等均符合国家相关规定标准； 4.含地笼8-M24\*1200。 | 根 | 3 |  |
| 22 | L型杆件（横臂6米）基础施工 | 1.基础尺寸：1200mm\*1200mm\*1500mm； 2.C30强度的混凝土进行浇筑或砌筑； 3.基础内应预埋1-2根直径50mm的PE管与手井相连，用于穿线。 | 套 | 1 |  |
| 23 | L型杆件（横臂8米）基础施工 | 1.基础尺寸：1200mm\*1500mm\*1500mm； 2.C25强度的混凝土进行浇筑或砌筑； 3.基础内应预埋1-2根直径50mm的PE管与手井相连，用于穿线。 | 套 | 3 |  |
| 24 | 落地机柜基础施工 | 1.基础尺寸：700mm\*600mm\*500mm； 2.C30强度的混凝土进行浇筑或砌筑； 3.基础内应预埋1-2根直径50mm的PE管与手井相连，用于穿线。 | 套 | 1 |  |
| 25 | 防雷接地 | 包含镀锌角钢接地制作及其安装、扁钢焊接、电阻测试，电阻值小于10Ω。焊接、接头需做好防锈防腐蚀措施。 | 套 | 5 |  |
| 26 | 窨井施工 | 内部尺寸：400\*400\*400mm；采用C20混凝土预制；含内筋，直径不低于8mm；井体壁厚不低于100mm；含复合井盖、井圈。 | 套 | 8 |  |
| 27 | 管道施工（绿化带开挖） | 1.绿化带开挖：深度不低于400\*200mm； 2.管材：1-2根直径75mm PE管，壁厚不小于2.5mm； 3.渣土回填，夯实，表面绿植恢复，管材运输及放置、管道内部穿线。 | 米 | 60 |  |
| 28 | 管道施工（水泥、沥青路面开挖） | 1.开挖断面尺寸深度400×宽度200mm； 2.预埋1根φ100mm镀锌钢管； 3.铺设镀锌钢管时需保证管道在管槽内无破损及弯折现象；  4.管道铺设到位浇筑混凝土后，路面需铺设钢板覆盖，混凝土养护 5~7 天（夏季湿养，冬季保温加防冻剂）至强度达至 70%以上；  5.拆除防护钢板，清扫路面，管内穿线。 | 米 | 80 |  |
| 29 | 管道施工（人行道砖路面开挖） | 40cm人行道砖路面： 1、人行道道砖，c15垫层破除，人行道管道土方开挖：深度不低于300\*200mm； 2、预埋1根φ75PE管；  3、铺设PE管时需保证管道在管槽内无破损及弯折现象； 4、管道铺设到位浇筑混凝土后，路面需铺设钢板覆盖保护，混凝土养护 3~5 天 （夏季湿养，冬季保温加防冻剂）至强度达至 50%以上，再进行下一步工序； 5、最后细沙灌缝，清扫路面； 6、c15垫层恢复； 7、管内穿线。 | 米 | 60 |  |
| 30 | 光缆接续 | 施工现场光缆熔接 | 芯 | 32 |  |
| 31 | 传输链路租赁 | 运营商传输链路租赁费用，为期一年。 | 条 | 1 |  |
| **14、G335与松树塘收费站出口电子警察** | | | | |  |
| 1 | 900万电警抓拍单元 | 1.最大图像分辨率不低于900万，最大分辨率可达4096×2160，帧率高达25帧，支持多种视频分辨率设置； 2.包含防护罩、高清摄像机、电源模块、视窗玻璃等部件； 3.具有抓拍快门、视频快门等快门模式； 4.视频压缩:支持H.265 、H.264、M-JPEG； 5.抓拍图片编码:支持图片采用JPEG编码； 6.支持车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别及通行车辆信息捕获。日间号牌号码识别准确率应不小于95%，夜间号牌号码识别准确率应不小于90%； 7.支持号牌类型识别，支持单排、双排、大小型汽车、港澳、大使馆、领事馆、警察、军队和武警、摩托车、教练汽车、新能源号牌等GA 36 中的号牌字符的识别； 8.白天闯红灯捕获率≥95％，晚上闯红灯捕获率≥90％； 9.支持对非机动车（包括摩托车、自行车、电动二轮车、三轮车）检测抓拍，捕获率：白天≥99％，夜晚≥99％； 10.支持叠加违法时间、违法地点、违法代码、图像取证设备编码号、防伪信息等内容； 11.支持对违章行为的多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，图片合成可以配置多种合成方式； 12.外壳防护等级:IP66； 13.工作电压：100VAC～240VAC； 14.支持LED频闪灯同步补光，防护罩内置LED车牌补光灯，摄像机内置网络防雷； 15.红绿灯信号检测方式支持：IO信号，红绿灯检测器，视频检测； 16.违章检测：压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、违法变道、路口停止、绿灯停止、斑马线掉头、左转不让直行、右转不让直行、掉头不让直行、大弯小转、机占非、闯禁令（禁左、禁右、禁止大车、公交专用道）、不礼让行人、闯绿灯； 17.支持协议：ISAPI ,GB28181，GB35114； 18.视频压缩标准：H.264；H.265；MJPEG； 19.存储功能：TF、USB，支持本地存储； 20.通讯接口：3个RS-485接口,1个RS-232接口,2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口。 | 台 | 3 |  |
|  |
| 2 | 900万环保卡口抓拍单元 | 1.最大图像分辨率不低于900万，采用两个1英寸900万像素全局曝光CMOS智能高清摄像机，最大分辨率可达4096×2160，帧率25帧，支持多种视频分辨率设置；2.采用多光谱融合技术，可以在晚间使用内置LED灯结合红外爆闪灯的情况下，仍得到全彩的图片；3.支持白天用白光爆闪，晚上用内置灯加红外爆闪同步补光,抓拍图片可看清前排司乘人员人脸，并可用于后端人脸比对；4.包含防护罩、高清摄像机、电源模块、视窗玻璃等部件；5.具有抓拍快门、视频快门、雷达检测等快门模式；6.视频压缩:支持H.265 、H.264、M-JPEG；7.抓拍图片编码:支持图片采用JPEG编码；8.支持车牌识别、车身颜色识别、车型识别、车标识别及通行车辆信息捕获。日间号牌号码识别准确率应不小于95%，夜间号牌号码识别准确率应不小于90%；9.支持号牌类型识别，支持单排、双排、大小型汽车、港澳、大使馆、领事馆、警察、军队和武警、摩托车、教练汽车、新能源号牌等GA 36 中的号牌字符的识别；10.支持识别前车窗是否有悬挂物；11.支持对非机动车（包括摩托车、自行车、电动二轮车、三轮车）检测抓拍，捕获率：白天≥99％，夜晚≥99％；12.违章检测：超速、压线、逆行、禁止大货车等违法行为；13.为多张图片记录抓拍，并做图片合成处理，图片合成可以配置多种合成方式；14.支持叠加违法时间、违法地点、违法代码、图像取证设备编码号、防伪信息等内容；15.通讯接口：4个RS-485接口,1个RS-232接口；2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口；16.支持协议：ISAPI ,GB28181，GB35114；17.压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps；18.存储功能：TF;USB；19.外壳防护等级:IP66；20.工作电压：100VAC～240VAC。 | 台 | 4 |  |
| 3 | LED补光灯 | 1.光源类型：不少于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1横臂6米～25米； 5.触发方式： 4V~6V电平量触发； 6.触发信号：频率15~250HZ，占空比1%~39%，响应时间小于20US； 7.外壳材质金属铝。 | 台 | 6 |  |
| 4 | 环保补光灯 | 1.采用不少于24颗高亮度LED芯片，带LED格栅，有效减少周边光污染； 2.气体光源回电时间小于67ms，支持超速连拍； 3.气体补光控制具有峰值抑制功能； 4.支持LED灯频闪、白光气体爆闪，红外气体爆闪； 5.支持相机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复； 6.工作温度：温度-30℃~70℃； 7.电源：220VAC±10%； 8.工作湿度：湿度5%~95%@40℃，无凝结。 | 台 | 8 |  |
| 5 | 电警智能终端 | 1.网络接口：不少于2个10/100/1000M自适应以太网接口，双网卡，物理隔离；不少于16个1000M以太网接口；不少于2个光口（SFP）； 2.硬盘接口：不少于4个SATA接口 3.音频接口：不少于1个音频输入接口、1个音频输出接口； 4.IO报警接口：不少于2路报警输入接口、2路报警输出接口； 5.指示灯：电源/报警/硬盘/就绪，共4个状态指示灯； 6.其他接口：不少于2个RS-232接口、2个RS-485接口、1个USB3.0接口； 7.运行功耗：≤50W； 8.工作温度-40℃～70℃、工作湿度10%～90%，无风扇设计，适合多种场景下应用。 | 台 | 1 |  |
| 6 | 卡口智能终端 | 嵌入式操作系统，内置1块2T硬盘； 双网卡，具备4个100M以太网接口及2个1000M以太网接口、2个1000M SFP光纤接口； 坚固紧凑无风扇设计，体积小巧，适合在路边机柜及抱杆机柜使用，单面接口设计，更便于施工操作； 最大支持2TB硬盘存储，图片与录像可设置配额； 支持对通行车辆的信息（记录和图片、录像）存储； 可配置多种字符叠加、图片合成模式； 支持区间测速功能。 | 台 | 1 |  |
| 7 | 红灯信号检测器 | 1.不少于16路AC220V信号接入； 2.不少于5位拨码开关，用于设置设备地址、数据上传模式及波特率； 3.不少于1个电源开关，AC220V供电。 | 台 | 1 |  |
| 8 | 400万监控球机 | 1.支持最大2560×1440@30fps高清画面输出；2.支持H.265高效压缩算法，可较大节省存储空间；3.支持不低于25倍光学变倍，不低于16倍数字变倍；4.支持宽动态范围达120dB，适合逆光环境监控；5.支持GB35114安全加密；6.支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率；7.支持3D数字降噪、强光抑制、电子防抖、Smart IR；8.支持定时任务、一键守望、一键巡航功能；9.支持300个预置位，8条巡航扫描；10.支持3D定位，可通过鼠标框选目标以实现目标的快速定位与捕捉；11.支持定时抓图与事件抓图功能；12.支持360°水平旋转，垂直方向-20°-90°（自动翻转）；13.支持1路音频输入和1路音频输出；14.内置7路报警输入和2路报警输出，支持报警联动功能；15.支持最大256G的 Micro SD/ Micro SDHC/ Micro SDXC卡存储；16.防护等级不低于IP67。 | 台 | 1 |  |
| 9 | 球机支架 | 监控球机安装支架。 | 个 | 1 |  |
| 10 | 接收端光纤收发器 | 工业级千兆4光6电LC接口,20公里 | 台 | 1 |  |
| 11 | 发送端光纤收发器 | 工业级千兆1光4电SC接口,20公里 | 台 | 3 |  |
| 12 | 智能网联运维机箱 | 1.摄像机接入功能：支持不少于2路网络摄像机接入； 2.网络异常重启功能：支持可实时检测网络状态，当网络出现故障时，可自动重启； 3.校时功能：支持NTP校时功能； 4.定位查询功能：采用北斗模块，可实时显示经纬度信息； 5.非法取电告警功能：支持设置设备输出功率范围，在当前基础上接入其他设备，超出设置功率范围时，发送非法取电报警； 6.网络设备上线提醒功能：支持网络设备离线后，重新上线后及时发出上线提醒，可选择的提醒方式包括:提醒信息上传客户端、声光提醒、短信提醒、邮件提醒和上传FTP； 7.上电提醒功能：支持设备断电后，恢复供电后及时发出上电提醒，可选择的提醒方式包括:提醒信息上传客户端、短信提醒、邮件提醒和上传FTP。 | 台 | 4 |  |
| 13 | 落地机柜 | 含电源开关，具有防雷、短路、过载、漏电保护，材质热度锌板，防护等级IP65。 | 台 | 1 |  |
| 14 | 设备电源线 | RVV3\*1.0，国标线缆，耐寒零下45度。 | 米 | 305 |  |
| 15 | 室外网线 | UTP-5e，国标室外线缆，耐寒零下45度。 | 米 | 120 |  |
| 16 | 触发线 | RVVP2×1.0，国标线缆，耐寒零下45度。 | 米 | 140 |  |
| 17 | 接地线 | 使用软铜绞线BVR，截面不小于6mm²，耐寒零下45度。 | 米 | 30 |  |
| 18 | 管道电源线 | RVV2\*1.5，国标线缆，耐寒零下45度。 | 米 | 150 |  |
| 19 | 光缆 | 4芯，单模，耐寒零下45度。 | 米 | 150 |  |
| 20 | 电警提示牌 | 1.材料品种：标志牌，铝合金板材； 2.规格：不小于700mm\*800mm； 3.铝板厚度不低于3mm。 | 块 | 3 |  |
| 21 | L型杆件（横臂8米） | 1.材质Q235，八角立杆高6.5m，对角尺寸280-220mm，壁厚≥6mm；底部法兰厚度18mm；顶部对接法兰厚度16mm，横臂长8米，对角尺寸200-100mm，壁厚≥4mm；表面热镀锌，镀锌符GB/T13912-92标准，杆件颜色要求（可根据业主要求设计）：上白下蓝，距地2m为蓝色，其余为白色； 2.钢结构采用的钢材符合GB/T 700-1988国家标准要求；满足《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205-2001）及《钢结构工程质量检验评定标准》（GB50221-95）的规定； 3.钢结构焊接采用的焊条、焊丝、焊剂等均符合国家相关规定标准； 4.含地笼8-M24\*1200。 | 根 | 4 |  |
| 22 | L型杆件（横臂8米）基础施工 | 1.基础尺寸：1200mm\*1500mm\*1500mm； 2.C30强度的混凝土进行浇筑或砌筑； 3.基础内应预埋1-2根直径50mm的PE管与手井相连，用于穿线。 | 套 | 4 |  |
| 23 | 落地机柜基础施工 | 1.基础尺寸：700mm\*600mm\*500mm； 2.C30强度的混凝土进行浇筑或砌筑； 3.基础内应预埋1-2根直径50mm的PE管与手井相连，用于穿线。 | 套 | 1 |  |
| 24 | 防雷接地 | 包含镀锌角钢接地制作及其安装、扁钢焊接、电阻测试，电阻值小于10Ω。焊接、接头需做好防锈防腐蚀措施。 | 套 | 5 |  |
| 25 | 窨井施工 | 内部尺寸：400\*400\*400mm；采用C20混凝土预制；含内筋，直径不低于8mm；井体壁厚不低于100mm；含复合井盖、井圈。 | 套 | 7 |  |
| 26 | 管道施工（绿化带开挖） | 1.绿化带开挖：深度不低于400\*200mm； 2.管材：1-2根直径75mm PE管，壁厚不小于2.5mm； 3.渣土回填，夯实，表面绿植恢复，管材运输及放置、管道内部穿线。 | 米 | 150 |  |
| 27 | 管道施工（水泥、沥青路面开挖） | 1.开挖断面尺寸深度400×宽度200mm；2.预埋1根φ100mm镀锌钢管；3.铺设镀锌钢管时需保证管道在管槽内无破损及弯折现象； 4.管道铺设到位浇筑混凝土后，路面需铺设钢板覆盖，混凝土养护 5~7 天（夏季湿养，冬季保温加防冻剂）至强度达至 70%以上； 5.拆除防护钢板，清扫路面，管内穿线。 | 米 | 50 |  |
| 28 | 光缆接续 | 施工现场光缆熔接 | 芯 | 24 |  |
| 29 | 传输链路租赁 | 运营商传输链路租赁费用，为期一年。 | 条 | 2 |  |
| **15、重点车辆疲劳驾驶移动预警——2套** | | | | |  |
| 1 | 移动式疲劳预警一体机 | 1.图像分辨率：≥4096×2160； 2.图像采集单元最低照度：≤0.4lx/F1.2；在环境色温为6500K时，平均色彩还原误差：≤12；几何失真：≤1%； 3.叠加在图片上的违法时间精确值：≤0.001s； 4.环境条件适应性：工作温度：（-20～+70）℃，能在晴天、阴雨天、雪天等环境气候条件下正常工作； 5.信息显示设备尺寸（触摸显示屏）：≥7英寸；数据存储器容量：≥32G；电池容量（锂电池）：≥25AH；主机功耗：≤30W；工作时间：≥16小时； 6.设备采用三脚架固定方式：三脚架参数要求：铝合金材质，最大工作高度≥1300mm，承重≥8KG，支持护栏安装固定方式； 7.支持网络FTP断点续传功能； ▲8.系统捕获率≥90%，有效率≥90%； 9.内置4G/5G全网通单元将违法数据或卡口数据实时传输到后台服务器或者VPN专网,并且支持断点续传和网络中断恢复继续传输，上传前端APP进行现场违法处理； 10.实时采集过车数据与全国货运车辆监管平台进行疲劳驾驶预警比对，通过分析车辆历史轨迹，判断车辆是否存在疲劳驾驶(连续行驶4小时，途中没有停车记录)、疑似疲劳驾驶(连续行驶4小时，途中累计停车时长不超过2分钟)的行为，也可对即将疲劳驾驶(即将连续行驶4小时)的车辆进行分析； 11.支持在移动APP端配置绑定关系，采集设备与当前用户关联后，在APP端将可接收到该台采集设备的实时预警数据。系统支持在移动APP端设置预警息提示状态，开启时App端可接收后台系统推送的违法预警信息；关闭预警后，后端系统将停止向该移动端推送； 12.支持在移动APP端通过输入车辆号牌号码查询指定车辆的违法预警数据，系统后台支持通过号牌号码、号牌种类、设备名称、查询时间等条件检索查询，并支持将查询结果数据在线Exee1导出； 13.在移动APP端查看后台推送的违法预采用卡片式列表布局，支持图片、号牌号码、违法代码、设备名称预览；系统支持实时接收最新的预警数据，最新预警数据会展示在与预警列表第一行，方便用户查看与操作； 14.具备通过选择移动采集终端、时间段等条件，按照日期维度对违法预警数据进行统计，并可在线Excel导出。 注：含10万条重点车辆查询数据费用，配套支架等。 | 套 | 2 |  |
|  |
| **16、道路交通视频巡逻应用——1台** | | | | |  |
| 1 | 道路交通视频巡逻应用 | 1.不低于2颗 64core@2.6GHz 国产化CPU； 2.内存不低于64GB×4 DDR4 3200，硬盘不低于2T×2 SSD； 3.国产化操作系统； 4.阵列卡，支持RAID 0、1、10、5、6、50、60模式； 5.不低于两块国产GPU显卡； 6.不低于4×板载千兆网口； 7.单台服务器能够巡逻200路以上视频监控设备，单组检测周期默认为不大于20s，单组并发视频路数不低于40路，支持100万条以上事件信息流，单通道检索响应速度不超过2s； ▲8.视频画面全覆盖检测功能技术要求：支持视频画面全覆盖检测，无需人工干预采用画线标定的方式设定视频的检测区域，提供公安部相关检测机构出具的有效期内的检测/检验报告复印件； 9.事件类型显示功能技术要求：可在抓拍图片上叠加显示当前事件类型； ▲10.车道线自动识别功能技术要求：支持道路车道线自动识别功能，不需要人工标记出车道线，提供公安部相关检测机构出具的有效期内的检测/检验报告复印件。 ▲11.具备视频巡逻方案配置的设置，包括场景模式、事件类型、检测时间（全天、时段）等内容设置；具备进行视频巡逻方案参数的设置，包括白天、夜间各类事件检测置信度等参数设置；支持批量进行视频巡逻方案场景、参数批量设置；支持视频实时播放以及最新的视频巡逻产生的事件信息，提供公安部相关检测机构出具的有效期内的检测/检验报告复印件。 ▲12.根据方案配置参数执行全天视频巡逻模式策略；支持视频巡逻任务分组展示与状态更新；支持视频巡逻检测周期、单组并发巡逻路数的设置；支持执行新方案以及恢复默认方案操作；支持视频巡逻智能分析检测服务重启操作，提供公安部相关检测机构出具的有效期内的检测/检验报告复印件。 ▲13.根据方案配置参数执行时段视频巡逻模式策略；支持视频巡逻任务分组展示与状态更新；支持视频巡逻检测周期、单组并发巡逻路数的设置；支持执行新方案以及恢复默认方案操作；支持视频巡逻智能分析检测服务重启操作，提供公安部相关检测机构出具的有效期内的检测/检验报告复印件。 ▲14.支持事件信息实时播报（事件图片、实时视频、语音提示）；可按状态（未阅、正报、误报）进行筛查；支持事件核查（正报签收、误报取消）操作；支持重点视频设备关注(收藏)以及相对应的事件预警播报，提供公安部相关检测机构出具的有效期内的检测/检验报告复印件。 ▲15.支持动物入侵道路检测功能，当检测到当前道路上出现动物(牛、羊)时触发报警并进行图片抓拍和生成记录信息，参数可设置，采用1080p分辨率图像接入分析，白天检出率>96%、准确率>98%。 | 套 | 1 |  |
|  |
| **17、驻点服务——1项** | | | | |  |
| 1 | 专业技术人员现场驻点服务 | （1）人员要求：派遣1名智能交通专业技术人员进行驻点运维。 （2）工具要求：提供专用运维车辆，包括但不限于登高车辆、常用检修仪器、工具等必要设备，以满足现场运维需求。 （3）服务期限：自项目终验之日起，提供为期1年的现场驻点运维服务。 （4）响应时间：在接收到运维任务后，半小时内响应，1小时内做出具体反应，2小时内到达现场解决问题。 （5）服务时段：提供全年7\*24小时不间断的技术维护服务，确保随时响应运维需求。 | 项 | 1 |  |
| **合计** | | | | |  |
| **说明：全费用单价（包含设备原价、采管、运杂费、设备安装，软件及硬件的系统集成与调试运行费用、现场加工制作与安装，安全防护费、辅助性材料费用、现场就近取电、管理费用及增值税销项税额等在内的全部费用。）** | | | | |  |

**甲方要求：完工期限：合同签订后90个日历日完工，质保维护3年。**

**综合评分标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **项目** | **满分 分值** | **评标标准** |
| 投标报价  30分 | 投标报价分 | 30 | 评标基准价=有效投标报价的最低值，有效投标报价等于基准值的得满分30分，投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格权重×100（四舍五入后保留小数点后两位） |
| 技术分  44分 | 总体技术方案 | 8 | 1.投标人提供的总体技术方案需满足本项目建设相关要求，方案内容包括但不限于需求分析，设计思路、技术架构等，方案阐述完整，可行性强。  1）总体技术方案详细完整、需求分析及设计思路非常清晰、技术架构合理性强、所述内容对招标文件要求响应的得分8分；  2）总体技术方案完整、需求分析及设计思路较为清晰、技术架构较为合理、所述内容对招标文件要求响应的得分5分；  3）总体技术方案简单、需求分析及设计思路基本清晰、技术架构基本合理、所述内容对招标文件要求响应的得分3分； |
| 实施方案 | 3 | 投标人提供的实施方案需满足本项目建设相关要求，方案内容包括但不限于具体实施部署、施工进度计划、现场勘查情况、质量安全保障措施等。  1）实施方案详细完整、施工进度计划及措施合理性强、所述内容对招标文件要求响应的得分3分；  2）实施方案完整、施工进度计划及措施较为合理、所述内容对招标文件要求响应的得分2分；  3）实施方案简单、施工进度计划及措施基本合理、所述内容对招标文件要求响应的得分1分； |
| 项目人员配置 | 3 | 针对本项目有明确的人员安排，本项目经理应具备本科及以上学历，并持有项目经理证书。项目团队人员应配备IT服务工程师、ITSS运行维护经理及安全员等，并持有相应证书。  1.人员配备情况充足，人员安排合理，完全符合本项目的实际需求，得3分； 2.人员配备情况较充足，人员安排较合理，基本符合本项目的实际需求，得2分； 3.人员配备情况较差，人员安排合理性较差，不得分；  注：一人持多证不重复计算，提供人员的身份证、学历证书、资质证书、资格（资质）证书复印件加盖公章，提供投标人拟委派的人员2024年1月1日以来（任意连续三个月）社保缴费证明材料扫描件。拟委派的人员社保的缴纳单位应当是投标人（加盖公章） |
| 投标产品技术参数 | 30 | 投标人拟投产品应满足建设清单及平台功能所列技术参数要求，  1.技术参数及平台功能全部满足招标文件要求的得30分；  2.技术参数或平台功能标记“▲”为重要参数，需提供相关证明材料（检测报告），每缺1项证明材料扣0.5分，扣完为止。 |
| 商务分  26分 | 投标人业绩 | 3 | 提供近3年类似项目业绩。每提供1份得 1分，满分3分。不提供不得分。  **注：投标人应提供项目合同扫描件；项目合同包含甲乙方、项目名称、合同总金额合同签订时间、合同供货范围、合同签字盖章页等关键内容的关键页的扫描件，加盖公章。** |
| 投标人资质 | 10 | 1.投标人获得ISO9001质量管理体系认证证书和ISO14001环境管理体系认证证书，得4分，少一项不得分。  2.投标人获得安全生产许可证，得2分，不提供不得分。  3.投标人获得机电工程承包资质（二级或以上），得2分，不提供不得分。  4.投标人获得ISO27001信息安全管理体系认证证书，得2分，不提供不得分。  注：提供以上证书扫描件，加盖公章。 |
| 售后服务及相关承诺 | 13 | 1.投标人针对本项目提供详尽的售后服务方案、售后服务计划、措施、相关承诺及响应时间等。  1）售后服务方案详细完整、售后服务计划及措施合理性强、相关承诺及响应时间完整可行性强、所述内容对招标文件要求响应的得5分；  2）售后服务方案完整、售后服务计划及措施较为合理、相关承诺及响应时间较完整可行、所述内容对招标文件要求响应的得3分；  3）售后服务方案简单、售后服务计划及措施基本合理、相关承诺及响应时间较差、所述内容对招标文件要求响应的不得分；  2．本项目基本运维时限3年，基础分2分。每多提供半年加1分，最高加2分，本项最高4分。  3.为保证售后服务：提供大于3年原厂整机质保，质保期内免费上门服务承诺的，每多提供半年的承诺加0.5分，最高2分.需提供承诺函，不提供不得分。  4.驻场人员应具备相应的维护能力及经验。提供3年及以上的从业经历（提供相应证明材料）得2分。 |

第五部分 商务部分

**第一章 合 同 条 款（模板，以实际签订为准）**

甲 方：(买方／业主)

乙 方：（投标方）

根据《中华人民共和国合同法》 。

号 哈密市 的招标结果和招标文件的要求，甲、乙双方经协商确定，甲方向乙方订购 及其服务，为明确双方责任和权利，特签订本合同，共同遵守。具体条款如下：

**1、合同标的**

乙方负责向甲方供应下表中所列系统及配套设备及负责安装调试。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **品名** | **规格型号**  **/版本号** | **产地厂家** | **单位** | **数量** | **单价** | **总价** | **随机配件** | **交货地点** | **交货时间** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**2、合同总价**

总价为： （大写） ，￥ 元，该合同总金额是设计、设备制造、包装、仓储、运输、安装、调试及验收合格之前及保修期与备品备件发生的所有含税费用。本合同执行期间合同总金额不变。

**3、合同组成**

详细价格、技术说明及其它有关合同货物的特定信息由合同附件说明。所有附件及本项目的招投标文件、会议纪要、协议等均为本合同不可分割之一部分。

**4、技术要求**

乙方所提供软件及设备，必须符合国家有关规范和甲方的技术要求，并提供设备的厂试测验报告。

**5、合同标的包装、交货、安装及验收**

5.1 合同设备的包装

设备的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由乙方承担。

5.2 合同标的的交货

5.2.1 乙方交货时间：按甲方要求。

5.2.2 乙方交货地点：运输及卸车或安装至甲方指定地点。

5.3 合同标的的安装

5.3.1 乙方负责合同项下的安装，一切费用由乙方负责。

5.3.2 乙方安装时须对各安装场地内的其他设备、设施有良好

保护措施。

5.4验收

5.4.1 合同软件安装完成后 个工作日内验收，验收应

在甲乙双方共同参加下进行。

5.4.2 验收按国家有关的规定、规范进行。验收时如发现所交付的设备有短装、次品、损坏或其它不符合本合同规定之情形者，甲方应作出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的有关费用由乙方承担。

5.4.3 如果合同软件或设备运输和安装过程中因事故造成货物短缺、损坏，乙方应及时安排换装，以保证合同设备安装的成功完成。换货的相关费用由乙方承担。

5.5 乙方保证合同项下提供的软件及设备不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，乙方须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

**6、质量保证及售后服务**

6.1乙方保证合同设备是全新、未曾使用过的，其质量、规格及技术特征符合合同附件的要求。

6.2合同系统及设备保质保用期为本项目有关部门验收签字之日起不少于 1 年。（详见用户需求书）

6.3.保质保用期内非因甲方的人为原因而出现产品质量及安装问题，由乙方负责包修、包换或包退，并承担因此而产生的一切费用。乙方应在收到甲方通知后 24小时（详见用户需求书）内派员到现场维修。

下列情况乙方不负责免费保修：

（1）不按照乙方提供的正确使用方法而引致系统或设备故障

损坏；

（2）擅自修改系统或改装设备；

（3）各种人为因素或天灾等外来因素造成的损坏。

6.4 因产品的质量问题而发生争议，由质检部门进行质量鉴定。产品符合质量标准的，鉴定费用由甲方承担；产品不符合质量标准的，鉴定费用由乙方承担。

6.5 乙方无偿培训甲方维护及维修人员，主要内容为系统及设备的基本结构、性能、主要部件/模块的构造及维护，日常使用与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，培训地点主要在产品安装现场或按甲方安排。

**7、付款办法**

7.1合同每笔款项以人民币转账方式支付。

7.2 付款方式：系统交付经甲方验收合格后，进行使用、维护保养、维修的培训，甲方经验收合格后，中标方提供正式发票，采购方在三十个工作日内支付全部货款的100℅。

**8、乙方应派员到甲方指定地点配合工作。**

8.1 乙方按甲方提供的合同执行进度计划，再配合甲方及有关单位，以此做好合同执行进度上的配合工作。

**9、不可抗力**

9.1 不可抗力指战争、严重火灾、洪水、台风、地震等或其它双方认定的不可抗力事件。

9.2 签约双方中任何一方由于不可抗力影响合同执行时，发生不可抗力一方应尽快将事故通知另一方。在此情况下，乙方仍然有责任采取必要的措施加速供货，双方应通过友好协商尽快解决本合同的执行问题。

**10、索赔**

10.1 如有异议，甲方有权根据有关政府部门的检验结果向乙方提出索赔。

10.2 在合同执行期间，如果乙方对甲方提出的索赔和差异负有责任，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：

乙方同意退货，并按合同规定的同种货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用。

根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额甲乙双方商定降低货物的价格。

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的部分，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，相应延长质量保证期。

10.3 如果在甲方发出索赔通知后30天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。甲方将从合同款项中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

**11、违约与处罚**

11.1 甲方应依合同规定时间内，向乙方支付货款，每拖延一天乙方可向甲方加收合同金额的3‰的违约金。

11.2乙方未能按时交货，每拖延1天，须向甲方支付合同金额的5‰的违约金。

11.3乙方交付的货物不符合合同规定的，甲方有权拒收，乙方向甲方支付合同金额的5%的违约金。

11.4 甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方支付合同金额的5%的违约金。

11.5 乙方未能在合同规定时间内交付货物，则向甲方支付合同金额的5%的违约金。

**12、合同终止**

如果一方严重违反合同，并在收到对方违约通知书后在30天内仍未能改正违约的另一方可立即终止本合同。

**13、法律诉讼**

签约双方在履约中发生争执和分歧，双方应通过友好协商解决，若经协商不能达成协议时，则由合同签订所在地仲裁机构仲裁或向合同签订所在地人民法院提起诉讼（仲裁或诉讼任选一种）。受理期间，双方应继续执行合同其余部分。

**14、其他**

14.1 本合同正本4份，具有同等法律效力，甲方3份，乙方1份。合同自双方签字盖章之日起即时生效。

14.2 本合同末尽事宜，由双方协商处理。

甲方： 乙方：

法人代表 ： 法人代表：

地址： 地址：

电话： 电话：

传真： 传真：

签约日期： 年 月 日

签约地点：

**第二章、合同特殊条款**

合同特殊条款是对合同一般条款的补充和修改，如果两者之间

有不一致之处时，应以特殊条款为准。

**1、培训：**

1.1 　卖方的安装调试人员有义务对买方的设备维修人员及使用人员进行培训，使维修人员能对设备进行日常维护和一般性故障的查找及故障的排除，使用人员能够熟练掌握设备的各项功能和操作；

**2、 检验**

2.1　卖方提供的所有货物应符合国际及国内通行的标准，并应附有相应的测试报告和合同证书；

2.2 　对于卖方提供的所有货物,买方可按货物的一定比例委托质量监督部门进行抽检，验收会格后，所产生的费用由买方承担，经检验不合格时，所产生的费用由卖方承担。

2.3 　具体的国际或国内检验标准按卖方在投标文件中承诺

的并经买方确认的规定执行。

**3、 安装调试**

3.1　卖方必须在合同签订后将所有的安装调试条件、需买方配合的事项以书面方式通知买方；

3.2　卖方免费负责设备的安装、调试，买方协助开展工作；

3.3 　卖方安装调试专家人员应及时到达买方现场，直至安装、调试结束、通过验收；

3.4　 卖方负责安装调试期间（包括错发或运输中）可能损坏的元器件、测试材料的准备，如因时间关系，买方可以考虑使用随机的易损件进行更换，但卖方应及时给买方补齐（中间产生的任何费用，均由卖方承担）；

3.5　上述安装调试完成后，买方按相应的卖方在投标文件中所提供的技术指标进行验收；

3.6 　卖方如不能按时完成安装、调试工作，应赔偿由此买方造成的所有损失；

**4、 质量保证**

4.1　因卖方原因造成买方不能按时使用（根据合同有关条款）所购买货物（设备）时，卖方应根据合同规定向买方做出赔偿；

4.2 　卖方对合同项下设备提供保修服务，保修期自验收合格双方签字时算起。在保修期内，买方需提供免费的维修零配件。

**5、 售后服务**

5.1 　提供给买方详细的设备清单及相应的使用、维修、故障查询手册及电器、电路图；

5.2 　在买方发出要求服务通知的24小时内，卖方指派的服务人员必须到达买方现场，对设备出现的较大问题，解决时间不应超过5个日历日；

5.3　 在保修期内，如设备出现故障，必须在3个日历日内完成维修工作，否则更换新机；

5.4 　提供相应的售后服务承诺（需要设备生产企业协助的部分，须由该生产企业做出相应的服务承诺），并附在投标文件中。

**6、 其他**

6.1 　投标报价：设备使用地安装调试完成、且验收合格后的交货价

6.2 　投标货币：人民币

6.3 　列出详细的易损件、专用工具的清单，并分项报价（应

包括在总价内）。清单内容应包括：名称、数量、单价、总价

6.4 　付款币种及方式（见第三章）

6.5 　交货地点：

6.6 交货时间：年 月 日前

第六部分 附　　件

**一、投标书编制格式**

投标人应按下列格式排列和装订投标文件：

## 商务技术文件

**一、资格性自查表**

**二、投标函、投标声明**

**三、投标人的基本情况及资格证明材料**

投标人基本情况表

信用记录

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力书面声明

无重大违法记录声明书

投标单位（供应商）反商业贿赂承诺书

**四、项目实施方案**

项目负责人简历表及拟投入本项目主要成员表

项目配备人员表

服务附表

**五、商务条款偏离表**

**六、技术参数、功能偏离表**

**七、设备简要说明一览表**

**八、法人代表授权书格式**

**九、销售业绩表**

**十、中小企业声明函（可不提供）**

**十一、投标人认为需提供的其他资料**

**报价文件**

**一、开标一览表**

**二、设备分项报价表**

**投标文件必须制作有目录和页码，只接受A4纸张大小的投标文件**

**注：投标文件未按要求制作将作为废标处理**

**二、有关附件格式范本**

**（一）资格性自查表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 审查因素 | 投标文件中  对应页码 |
| 1 | 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定 |  |
| 2 | 授权委托书、法人身份证明，企业资质 |  |
| 3 | 投标声明 |  |
| 4 | 良好的商业信誉和健全的财务会计制度 |  |
| 5 | 税务登记证复印件或依法缴纳税收证明 |  |
| 6 | 社会保险登记证或社保机构出具的近半年内任一月社保缴纳证明 |  |

**★注：以上资料复印件必须加盖投标人单位公章并附在投标文件中**

**（二）投 标 函**

致：哈密市公共资源交易服务中心:

根据贵方为　　　（项目名称） 项目招标的投标邀请（招标编号） ，签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述文件。

1. 开标一览表
2. 投标分项报价表
3. 规格、技术参数、功能偏离表
4. 商务条款偏离表
5. 按招标文件投标人须知、技术规格要求及其他要求提供有关文件
6. 资格证明文件

据此函，签字代表宣布并同意如下：

1、投标方将按招标文件的规定履行合同责任和义务；

2、投标方已详细阅读并理解了招标文件的全部，包括修改文件（如有的话）。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

3、本投标有效期自开标之日起　　　个日历日。

4、在规定的开标时间后，如果在投标有效期内撤回投标，同意投标保证金将被贵方没收。

5、投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标的约定。

6、与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地　　　　　 址：　　　　　　　　 　　邮编：

　电　　　　　 话：　　　　　　　　　　 传真：

　投标人代表签字：

　投 标 人 名 称：

　公 章：

　　　　　　　　　　　　　　　　　　20 　　年　 月 　日

**（三）关于资格的声明函**

致哈密市公共资源交易服务中心：

关于贵方 年月日 招标公告关于“　　　　　　　　”的招标项目，本签字人愿意参加投标，并有能力提供 （项目名称） 项目中的（包号及货物名称）招标货物及相关服务，并保证所提交的所有文件和说明是真实和准确的。

投标人名称：

授权签署本资格文件人：

被授权人姓名、职务：

传真：

邮编：　　　　　　　　　　　　　电话：

盖章：

年　月　日

**（四）投标人的基本情况及资格证明材料**

一、基本资格条件

1）营业执照

2）投标人须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，须提供提供开标前上一年度的经第三方审计的年度财务报告；如供应商新成立的，则提供成立至今的月或季度财务状况报告；如审计报告未出具，可提供开户银行的资信证明

3）企业资质

4）社会保险登记证或社保机构出具的近半年内任一月社保缴纳证明（如营业执照已改为“五证合一”新证的可不提供社保登记证）

注：1、以上复印件均须在投标文件中提供，需要加盖投标人原章。

2、依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。

3、部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行出具的资信证明。

4、部分其他组织和自然人，没有单位统一缴纳社保的，可以提供单位法人代表及备授权委托人个人的由社保机构出具的近半年内任一月社保缴纳证明。

**（五）投标人基本情况表**

盖投标人单位章

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 投标人名称 | | |  | | | | | 法定代表人 | |  |
| 组织机构代码 | | |  | | | | | 邮政编码 | |  |
| 委托代理人 | | |  | | | | | 电子邮箱 | |  |
| 上年营业收入 | | |  | | | | | 员工总人数 | |  |
| 固定电话 | | |  | | | | |  | |  |
| 营业执照 | 注册号码 | | | |  | | 注册地址 |  | | |
| 发证机关 | | | |  | | 发证日期 |  | | |
| 营业范围（主营） | | | |  | | | | | |
| 基本账户开户行 | | | | |  | | | | | |
| 银行帐号 | | | | |  | | | | | |
| 资质能力 | | | | | | | | | | |
| 资质名称 | | | | 等级 | | 发证机关 | | | 有效期 | |
|  | | | |  | |  | | |  | |
|  | | | |  | |  | | |  | |
| 投标人近三年项目业绩 | | | | | | | | | | |
| 项目业绩名称 | | | | 项目地点、起止时间 | | 合同内容、金额 | | | 甲方联系人及电话 | |
|  | | | |  | |  | | |  | |
|  | | | |  | |  | | |  | |
|  | | | |  | |  | | |  | |
| 备注 | | 1、后附项目业绩证明材料 | | | | | | | | |

**（六）信用记录**

（复印件并加盖投标单位公章）

投标人须符合《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》的相关要求，即具有良好的信用记录。

投标人须提供本单位近3年“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）已公布的信用记录查询截图。

截图含1）被列入失信被执行人

2）重大税收违法案件当事人名单的供应商

3）列入政府采购严重违法失信行为记录名单

例如：网站搜索页输入投标单位名称，截图查询结果。

**（七）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力书面声明**

致： （采购人）：

（投标人名称）郑重声明，我公司具有良好的商业信誉，具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，并随时接受采购人、采购代理机构的检查验证，符合《政府采购法》规定的投标人资格条件。我方对以上声明负全部法律责任。

特此声明。

（投标人公章）

年 月 日

**（八）无重大违法记录声明书**

（采购人） ：

我公司参与 （项目名称、编号）投标，本公司郑重声明，我方参加本项目政府采购活动前三年内无重大违法记录，符合《政府采购法》规定的供应商条件。若贵方在本项目采购过程中发现我方政府采购活动前三年内有重大违法记录，我公司将无条件退出本项目的投标，并承担因此引起的一切后果。我方对此声明负全部法律责任。

特此声明

投标人名称（盖单位章）：

法定代表人（签字）：

日 期： 年 月 日

附注：▲本声明书格式不得修改，不提交本声明书按无效标处理。

近三年：成立三年以上的，为提交首次投标文件截止时间前三年内；成立不足三年的，为实际时间。

**（九）投标单位（供应商）反商业贿赂承诺书**

 我公司承诺在（项目编号、项目名称）招标活动中，不给予国家工作人员以及中介机构工作人员及其亲属各种形式的商业贿赂（包括送礼金礼品、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、支付旅游费用、报销各种消费凭证、宴请、娱乐等），如有上述行为，我公司及项目参与人员愿意按照《反不正当竞争法》的有关规定接受处罚。

公司法人代表（签字并加盖公章）：

法人授权代表（签字）：

项目经办人（签字）：

日期：

**（十）项目实施方案**

包括：

（1）投标产品详细清单，详细列明所投项目主要采购清单，完整配置方案及技术指标，项目的核心产品必须明确所投规格型号及具体技术指标。

（2）对本项目系统总体要求的理解

（3）投标人建议的安装、调试、验收方法或方案；

（4）质量保证措施；

（5）项目实施人员一览表（包括人员数量及专业）、设备投入计划及措施

（6）技术服务、技术培训、售后服务说明，保修、服务响应时间、修复时间、应急处理等售后计划措施

（7）售后专业技术人员配置等（本项目服务区域）

（8）投标人需要说明的其他内容（未尽事宜可按评分细则部分制作）

**（十一）项目负责人简历表及拟投入本项目主要成员表**

1、项目负责人简历表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 |  | | 年龄 |  | 身份证号码 |  |
| 毕业学校 |  | | | | 专 业 |  |
| 学位 |  | | 职称 |  | 职 务 |  |
| 现所在机构或部门 |  | | | | 服务时间 |  |
| 注册证书及注册号 | 序号 | 证书名 | | | 证书号 |  |
|  |  | | |  |  |
|  |  | | |  |  |
| 主要经历 |  | | | | | |
| 日期 | 参加过的项目名称 | | | 担任何职务 | | 备注 |
|  |  | | |  | |  |
|  |  | | |  | |  |

**（十二）项目配备人员表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 职称 | 岗位 | 从事该岗位  时间 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |

注：（十一）（十二）两表后应附（复印件并加盖公章的）的

1. 职称证书复印件（如有）；
2. 身份证复印件；
3. 具有国家规定相关执业资格证书复印件（如有）；

4、提供所在单位缴纳的个人社保凭证证明材料复印件。

特别要求：拟投入本项目的工作人员须满足本项目的工作要求，在合同履行过程中，中标人须根据本项目的实际需求或招标人的进度要求，对人员进行合理的增加，费用均包含在投标报价中。

**（十三）服务附表**

项目编号：

投标人名称：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 服务网点名称 |  | | | | | 备注 |
| 地址 |  | | | | |
| 注册资本金 |  | 其中：投标人出资比例 | | |  | 提供相关证明材料（如：营业执照或租房合同等） |
| 员工总人数 |  | 其中：技术人员数 | | |  |
| 经营期限 |  | | | | |
| 售后服务协议 |  | | | | | 提供相关证明材料 |
| 售后服务内容 |  | | | | | 此部分内容做附件进行详细说明 |
| 服务承诺 |  | | | | |
| 工作业绩 |  | | | | | 提供相关证明材料 |
| 业务咨询电话 |  | | 传 真 |  | | 附人员身份证等相关证件 |
| 负责人 |  | | 联系电话 |  | |

投标人名称：

法定代表人或其委托代理人(签字)：

日 期： 年 月 日

**（十四）商务条款偏离表**

投标人名称（公章）： 　　　　　 项目编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件  条目号 | 招标文件的商务条款 | 投标文件的商务条款 | 说明 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

　注：与招标文件要求逐条对应填写。

投标人代表签字：

、

**（十五）技术参数、功能偏离表**

投标人名称（公章）： 　　　　　 招标编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件规格条目号 | 招标规格 | 投标规格 | 偏离 | 说明 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：与招标文件要求逐条对应填写。

投标人代表签字：

**（十六）开标一览表**

投标人名称： 招标项目名称：

招标文件编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 标段 | 名称 | 投标报价（万元） | 交货日期 | 备 注 |
|  |  |  |  |  |
| 人民币大写： | | | | |
|  |  |  |  |  |
| 人民币大写： | | | | |
|  |  |  |  |  |
| 人民币大写： | | | | |

投标单位法人授权代表签字（盖章）：

**（十七）设备分项报价表**

投标人名称（公章）： 　　　　　 招标编号/标段号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 制造商 | 数量 | 单位 | 单价 （元） | 总价（元） | 品牌 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：此表需详列投标的每种设备。

投标人代表签字：

**（十八）设备简要说明一览表**

投标人名称（公章）： 　　　　　 招标编号/标段号：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 规格型号及主要技术参数 | 性能说明 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |

注：此表需详列投标的每种设备。

投标人代表签字：

**（十九）法人代表授权书格式**

本授权书声明：注册于（地区的名称）的（公司名称），在下面签字的法人代表（姓名、职务），代表本公司授权在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就　（项目名称）　的投标，以本公司的名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于20　　　年　　　月　　日签字生效，特此声明。

法人代表身份证正反面：  
被授权人身份证正反面：

法人代表签字

被授权人签字

公 章：

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　授权日期：20　　年　　月　　日

注：法人代表本人作为公司代理人前来参加投标的投标方，可不提供此项证明文件。

**（二十） 销售业绩表**

投标人名称（公章）： 　　　　　 招标编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 地　　区 | 货物名称 | 规格及型号 | 数 量 | 备 注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**（二十一）中小企业声明函(货物)**

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

1. (标的名称) ，属于(采购文件中明确的所属行业) 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。

                                                                                     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。