

乌鲁木齐市机动车排气污染监测监管能力建设项目 目（二期）

招标文件

招标编号：XJXRJDC2024-ZFCG001

采购人：乌鲁木齐市机动车排污管理中心

采购代理机构：新疆兴瑞项目管理咨询有限公司

二〇二四年四月

目 录

第一章 招标公告	3
第二章 投标人须知	6
第三章 采购需求	35
第四章 合同条款	53
第五章 投标文件格式附件	54

第一章 招标公告

项目概况：乌鲁木齐市机动车排气污染监测监管能力建设项目（二期）的潜在投标人应在政采云平台（<http://www.zcygov.cn/>）获取（下载）招标文件，并于2024年05月09日15点30分00秒（北京时间）前递交（上传）投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：XJXRJDC2024-ZFCG001

项目名称：乌鲁木齐市机动车排气污染监测监管能力建设项目（二期）

采购方式：公开招标

预算金额（元）：1800000.00

最高限价（元）：1800000.00

采购需求：购置水平固定式机动车遥感监测主机设备及其配套设施，黑烟车电子抓拍设备及其配套设施，详见采购需求。

合同履行期限：合同生效后三个月内完成本项目的供货、安装及调试。

二、申请人的资格要求：

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：供应商为中小企业/小微企业，本项目为专门面向中小企业（含中型、小型、微型企业）采购项目，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，不再执行价格评审优惠的扶持政策，供应商必须提供《中小企业声明函》；

3. 本项目的特定资格要求：

供应商未在“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）被列入重大税收违法失信主体、“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/>）被列入失信被执行人、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）网站上被列入政府采购严重违法失信行为记录名单（尚在处罚期内的）。

三、获取招标文件

时间：2024年4月19日至2024年4月26日，每天10:00至13:30，15:30至18:30（北京时间，法定节假日除外）

地点：政采云平台 <https://www.zcygov.cn/>。

方式：登录政府采购云平台线上获取。

售价（元）：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2024年05月09日15:30（北京时间）

投标地点：政采云系统不见面开标（<https://www.zcygov.cn/>）网上开标

开标时间：2024年05月09日15:30（北京时间）

开标地点：政采云系统不见面开标（<https://www.zcygov.cn/>）网上开标

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1、本项目实行网上投标，采用电子响应文件。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。

2、各供应商应在开标前应确保成为正式注册入库供应商，并完成CA数字证书申领。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

3、供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或CA登录客户端进行响应文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用WIN7及以上操作系统。客户端请至新疆政府采购网（<http://http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/>）下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线400-881-7190进行咨询。

4、有意向参与新疆区域电子开评标的供应商，可访问新疆数字证书认证中心官方网站（<https://www.xjca.com.cn/>）或下载“新疆政务通”APP自行进行申领。如需咨询，请联系新疆CA服务热线0991-2819290。

七、凡对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：乌鲁木齐市机动车排污管理中心

地址：乌鲁木齐市南湖路西三巷35号

联系人：刘琨

联系方式：17799660698

2. 采购代理机构信息

名称：新疆兴瑞项目管理咨询有限公司

地址：乌鲁木齐长春南路西一巷美林阁小区门面2楼商铺4

项目联系人：叶青

联系方式：18997937749

第二章 投标人须知 前附表

序号	内容说明及要求	
1	项目名称	乌鲁木齐市机动车排气污染监测监管能力建设项目（二期）
2	采购资金来源与预算	<p>(1) 预算资金。</p> <p>(2) 本项目预算价为 <u>180 万元</u>，最高限价为 <u>180 万元</u>，超过最高限价的投标无效。</p> <p>(3) 采购方式：公开招标</p>
3	投标文件递交截止时间与地点	<p>(1) 投标文件递交截止时间：2024 年 05 月 09 日 15 时 30 分 00 秒</p> <p>(2) 投标文件递交地点：新疆政府采购网政采云平台 (www.zcygov.cn)</p>
4	开标时间与地点	<p>(1) 开标时间：2024 年 05 月 09 日 15 时 30 分 00 秒</p> <p>(2) 开标地点：新疆政府采购网政采云平台 (www.zcygov.cn)</p>
5	投标报价及费用	<p>(1) 本项目投标应以人民币报价。</p> <p>(2) 不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。</p> <p>(3) 本项目不接受选择性报价。</p>
6	转包与分包	<p>(1) 本项目不允许转包</p> <p>(2) 本项目不允许分包</p>
7	开标前答疑会或现场踏勘	<p>(1) 开标前答疑会：组织。 约定于 2024 年 4 月 29 日 16 时 00 分（北京时间）在新疆兴瑞项目管理咨询有限公司召开线下答疑会。投标人对招标文件如有疑问需要澄清的，应于答疑会上以书面形式提交，不参加答疑会且在规定的时间内无书面质疑，视为对招标文件的技术参数、资格审查要求、评审方法等所有内容无异议。</p> <p>(2) 现场踏勘：不统一组织，如需现场踏勘，请潜在投标人自行联系采购人进行踏勘。</p>
8	评标办法及标准	根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、（中华人民共和国财政部令第 87 号）规定的评审标准，采用综合评分法。

9	样品提供	本项目不要求提供样品。
10	现场演示	本项目不要求现场演示。
11	项目属性	货物类。
12	是否适宜中小企业情况	根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）文件的规定。
13	中小企业划分标准所属行业	《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的划分标准。 (1) 采购标的：详见采购清单 (2) 所属行业：工业
14	促进中小企业发展政策	<p>1、根据财库〔2020〕46号和财库〔2022〕19号的相关规定：</p> <p><input type="checkbox"/>对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物或服务项目，以及预留份额政府采购货物或服务项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>对于专门面向中、小、微型企业或者监狱企业或者残疾人福利性单位，符合资格条件的不再执行价格评审优惠的扶持政策。</p> <p>中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。</p> <p>符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。</p> <p>中小企业划型标准详见：工信部联企业〔2011〕300号</p> <p>(1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；</p> <p>(2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；</p> <p>(3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。</p>

		<p>在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。</p> <p>以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。</p> <p>符合上述条件的，请填写中小企业声明函。</p> <p>2、符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（格式见附件）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；</p> <p>3、符合《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）规定的监狱企业并提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型、微型企业。</p> <p>注：1. 中标供应商为中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位的，其《中小企业声明函》、监狱企业证明文件、《残疾人福利性单位声明函》随中标结果同时公告，接受社会监督。</p> <p>2. 供应商提供的《中小企业声明函》、监狱企业证明文件、《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。</p>
15	进口产品规定	<p><input checked="" type="checkbox"/> 本项目不允许采购进口产品。</p> <p><input type="checkbox"/> 可以采购进口产品，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品；但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人及其委托的采购代理机构不对其加以限制，将按照公平竞争原则实施采购。</p>
16	付款方式	具体以采购人签订合同内容为准
17	交付时间	合同生效后三个月内完成本项目的供货、安装及调试。
18	质保要求	免费提供3年质保及运维服务；
19	履约保证金	不要求

20	投标保证金	<p>投标保证金金额：18000.00 元（壹万捌仟元整）</p> <p>投标保证金的形式：投标保证金应采用人民币，以非现金形式的电汇、网银、银行保函等形式由供应商的账户汇出(个体工商户除外)提交。</p> <p>投标保证金缴纳的开户银行及账号如下： 开户名称：新疆兴瑞项目管理咨询有限公司； 开户银行：招商银行股份有限公司乌鲁木齐苏州路支行 账 号：991903299810686</p> <p>1. 本项目无需换取保证金收据，开标时供应商须持能够证明其投标保证金从其基本账户转出且已交存的有效凭证（于投标截止前前到账为准，汇款备注需注明项目名称及包段号）。</p> <p>2. 投标保证金未按规定时间缴纳或提交金额不足的，将被视为无效响应，其响应文件将不予接受。供应商应充分考虑资金在途时间）；</p> <p>3. 供应商递交保证金时请在汇款时注明“机动车排气监测项目投标保证金”，对因未注明项目简称及汇款事由而造成保证金不能及时到账的，后果由供应商自负。</p>
21	投标有效期	<p>投标截止期结束后 90 日历日，有效期不足将导致其投标文件被拒绝。</p>
22	投标文件提交时间及地点	<p>提交投标文件截止时间及开标时间：2024 年 05 月 09 日 15 时 30 分（北京时间）</p> <p>投 标 地 点 及 开 标 地 点：新 疆 政 府 采 购 (http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/)</p>
23	投标文件解密时间	<p>开标时间后 30 分钟内（2024 年 05 月 09 日下午 15:30-16:00）</p> <p>投标人可以登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。若投标人在规定时间内解密，未按时解密的视为投标文件撤回。</p>
24	评审专家的确定方式	<p>招标采购单位依法组建评审小组共 5 人组成，其中采购人代表 1 人，技术经济专家人数 4 人。</p> <p>专家确定方式：政府采购专家库中随机抽取</p>

		<input checked="" type="checkbox"/> 计算机随机抽取语音通知方式 <input type="checkbox"/> 其他方式：
25	代理服务费	<p>(1) 招标代理服务费依据《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知（发改价格〔2015〕299号）》实行市场调节价。参考《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534号）文件仅作为协商价格的基础。</p> <p>(2) 招标（采购）代理服务收费参考差额定率累进法计算。货物、服务、工程一次招标（完成一次招标投标全流程）代理服务费最高限额分别为350万元、300万元和450万元。</p> <p>(3) 招标代理服务费（中标服务费）为固定金额。若中标人的中标份额数量在实际的采购中有所调整，招标代理服务费（中标服务费）不再进行调整。</p> <p>本项目招标代理服务费：由中标人支付。</p>
26	质疑	<p>供应商认为招标文件、采购过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起在规定的期限内，以书面或邮件形式一次性向采购人（采购代理机构）提出质疑或供应商对采购人（采购代理机构）的质疑答复不满意或者采购人（采购代理机构）未在规定时间内做出答复的，可以在答复期满后五个工作日内向有关监管部门投诉。</p>
27	投诉	<p>(1) 质疑投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。</p> <p>(2) 质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。</p>
28	退保证金	<p>退还投标保证金须知：</p> <p>1、反开收据（即：给我公司开具收据，且加盖财务章或公章）。</p> <p>2、投标保证金汇款凭证复印件。</p> <p>备注：请各投标人准备齐全上述资料后，前往招标代理机构递交</p>

		退还投标保证金资料。
29	中小微型企业有关政策	供应商为中小企业/小微企业，本项目为专门面向中小企业（含中型、小型、微型企业）采购项目，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，不再执行价格评审优惠的扶持政策，供应商必须提供《中小企业声明函》；
30	采购人认为应该补充的其他内容	在本次采购项目中供应商所投内容若涉及商品包装和快递包装的须满足《财政部等三部门联合印发商品包装和快递包装政府采购需求标准》（试行）（财办库〔2020〕123号文）
		<p>1. 组织履约验收：由采购人自行组织；</p> <p>2. 验收方案：由采购人或其委托的采购代理机构根据项目特点制定验收方案,明确履约验收的时间、方式、程序等内容；</p> <p>3. 验收方式：出具验收意见作为验收书的参考资料；</p> <p>4. 开展履约验收：验收小组按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时,按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后,出具验收书,列明各项标准的验收情况及项目总体评价,由验收双方共同签署。履约验收的各项资料存档备查；</p> <p>5. 履约验收责任：验收合格的项目,采购人应当根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目,采购人应当依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的,采购人及时报告本级财政部门。</p>
		<p>投标人须保证所提供产品具有合法的版权或使用权，本项目采购的产品，如在本项目范围内使用过程中出现版权或使用权纠纷，应由投标人负责，采购人和采购机构不承担任何责任。</p> <p>投标文件中有弄虚作假的内容，投标人需承担不利后果。（如假证书、假业绩、隐瞒不良行为记录、夸大荣誉、使用非本单位在职员工的相关证件及不符合招标文件规定的条款等）；在签订合同之前，采购人如发现投标人的投标文件有弄虚作假内容，采购</p>

		<p>人可能拒绝与其签订合同，投标保证金不予退还，并将其列入政府采购黑名单库。</p> <p>在评审过程中，评审委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评审委员会应当要求其在评审现场合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。供应商书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就供应商提供的货物、工程和服务的成本（应根据供应商企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。</p> <p>供应商书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，供应商为法人的，由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，由其本人或者代理人签字确认。</p> <p>供应商提供书面说明后，评审委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商提供的书面材料等就供应商书面说明进行审查评价。供应商拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p> <p>中标、成交供应商享受本办法规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果公开中标、成交供应商的《中小企业声明函》。</p>
		<p>供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。</p>
31	注意事项	<p>1、采购文件中部分加“★”、废标、无效标、投标被拒绝字样的条款，为招标的实质性要求和条件，着重提醒各投标人注意，并认真查看采购文件中的每一个条款及要求，因误读采购文件而造成的后果，采购人概不负责。</p> <p>2、响应文件中有弄虚作假的内容，其响应文件作废。（如假证书、假业绩、隐瞒不良行为记录、夸大荣誉、使用非本单位在职员工的相关证件及不符合采购文件规定的条款等）；在签订合同</p>

		<p>之前，采购人如发现投标人的响应文件有弄虚作假内容，采购人可拒绝与其签订合同。并将其列入政府采购黑名单库。</p> <p>3、本项目中标人，在中标结果公示后五日内需向采购代理机构提供两份纸质版标书，一份电子版标书（PDF 格式，并与纸质版标书内容一致）。联系方式：18997937749</p>
--	--	---

备注：本表内容与采购文件其它内容不一致的，应当以本表内容为准。

A 说明

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次投标邀请中所叙述项目的货物及服务采购。

2. 定义

2.1 “招标代理机构”系指新疆兴瑞项目管理咨询有限公司；

2.2 “采购人”系指乌鲁木齐市机动车排污管理中心；

2.3 “投标商”系指向招标代理机构提交投标文件的制造商或代理商；

2.4 “中标方”系指在本次项目中将被授予合同的投标商。

3. 合格的投标商

3.1 有能力提供招标文件中所要求的货物及服务、资格审查合格的制造商或代理商为合格的投标商；

3.2 投标商必须遵守有关的国内法律和规章条例。

4. 投标商资格（废标因素）

见招标公告。

5. 投标费用

5.1 无论投标过程中的做法和结果如何，投标商将自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

B 招标文件

6. 招标文件构成

6.1 招标文件包括：

(1) 投标邀请；

(2) 投标商须知；

(3) 货物需求一览表及技术规格；

(4) 合同一般条款；

(5) 合同特殊条款；

(6) 范本格式。

6.2 招标文件以中文编写。

6.3 投标商应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求，从而对招标文件作出实质性响应。如果没有按照招标文件要求提交全部投标文件或资料，没有对招标文件作出实质性响应，其风险应由投标商自行承担。

7. 招标文件澄清

- 7.1 投标人对招标文件有疑问的，可以向招标代理机构提出询问，招标代理机构将及时做出答复；
- 7.2 投标人对招标文件有质疑，须在得到招标文件之日起，以书面形式向招标机构提出质疑；招标机构在收到书面质疑后尽快做出答复，并以书面形式通知质疑投标人。
8. 招标文件的修改
 - 8.1 对招标文件进行必要的修改，招标代理机构将在投标截止时间 15 日前以书面形式通知所有购买招标文件的投标人。该修改的内容为招标文件的组成部分；
 - 8.2 在投标截止时间前，招标机构可视具体情况延长投标截止时间，并将变更时间书面通知所有购买招标文件的投标人。

C 投标文件的编写

9. 要求

- 9.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，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。

10. 投标语言

- 10.1 投标文件及投标人与招标代理机构就投标交换的文件和来往信件，应以中文书写。

11. 投标文件的构成

- 11.1 投标人编写的投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标书、开标一览表、投标分项报价表、备品备件价格清单表；
- (2) 资格证明文件；
- (3) 所投设备的相关技术/人员证明资料；
- (4) 投标保证金；
- (5) 招标文件货物需求及技术规格、合同特殊条款中要求提交的文件资料。
- (6) 所投设备彩页。
- (7) 其它有利的文件资料

11.2 电子投标文件的编制

- 11.2.1 电子投标文件使用政采云平台提供的投标文件制作工具以及招标文件要求进行制作编制。投标文件制作时，不同内容按标签提示制作导入，按照招标文件中明确的投标文件目录和格式进行编制，保证目录清晰、内容完整。
- 11.2.2 电子投标文件须使用投标人公章的电子签章以及法定代表人的电子签章。若无电子签章，则视为无效投标。

11.2.3 电子招投标文件具有法律效力，与其他形式的招投标文件在内容和格式上等同，若投标文件与招标文件要求不一致，其内容影响中标结果时，责任由投标人自行承担。投标人递交的电子投标文件因投标人自身原因而导致无法导入电子辅助评标系统，该投标文件视为无效投标文件，将导致其投标被拒绝。

12. 投标文件格式

12.1 投标商应按招标文件的范本格式中提供的投标文件格式填写投标书、开标一览表、投标分项报价表，注明提供的货物名称、货物简介、原产地、数量和价格等。

13. 投标报价

13.1 投标商应在投标报价表上标明单价和总价。单价和总价要相符。小写和大写要相符。投标商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，不接受有任何选择性报价。

13.2 投标报价应注意下列要求：

13.2.1 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；

13.2.2 招标文件中特别要求的安装、调试、培训及其他附带服务的费用；

13.2.3 国内供货人提供在中华人民共和国制造的，或已在中华人民共和国境内的国外产地的已经进口的货物的国内投标，其货物的交货价，包括制造、组装该货物所使用的零部件及原材料已付的全部关税、销售税和其他税（其关税和其他税不分别填写，计入货价内即可）。

13.3 算术性修正。算术性修正是指对投标文件的报价明细进行校核，并对其算术上和运算上的差错给予修正。修正的原则如下：

13.3.1 当以数字表示的金额与文字表示的金额有差异时，以文字表示的金额为准；

13.3.2 当单价与数量相乘不等于合价时，以单价计算为准。如果单价有明显的小数点位置差错，应以标出的合价为准，同时对单价予以修正；

13.3.3 当各明细部分的价格累计不等于合价时，应以各明细的累计计数为准，修正合价。

13.3.4 按以上原则对算术性差错修正，应取得投标人的同意，并确认修正后最终投标价。如果投标人拒绝确认，则其投标文件将不予以评审并按废标处理，没收其投标担保。

14. 投标货币

14.1 人民币报价。

15. 投标商的证明文件：

投标商必须提交证明其有资格进行投标和有能力和履行合同的文件（范本格式），作为投标文件的一部分。（如不满足以招标公告要求的资格要求条款将导致废标）

注：（1）投标文件中，所有投标商签字、法定代表人签字、法定代表人授权人签字

和其他签字处须同时加盖有关有法律效力的印章方为有效；

(2) 所有资格证明文件必须满足招标文件要求，否则将导致废标。

16. 投标货物符合招标文件规定的技术响应文件

16.1 投标人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。

16.2 上述文件为文字资料、产品彩页和数据，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；

(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）。

(5) 国产投标产品需附检测报告。

(6) 未按要求提供资料或提供资料不完整、对招标要求未作出实质性响应，予以废标处理。

(7) 技术偏离表与投标人所提供的技术资料参数不符情况视为虚假应标，予以废标处理，其风险由投标人自行承担。

17. 投标的有效期

17.1 投标文件从投标截止之日起，投标有效期为 90 天。（如不满足将导致废标）

17.2 在特殊情况下，招标代理机构可与投标人商量延长投标文件的有效期。

18. 投标文件的书写要求。

18.1 投标文件须编制目录，页码。

18.2 投标文件应清楚工整，修改处应由投标全权代表签章。

18.3 投标文件应由法人代表或法人授权代表在凡规定签章处逐一签署及加盖单位的公章。

18.4 电报、电话、传真形式的投标概不接受。

19. 投标保证金

19.1 投标人**按照**投标人须知前附表的规定，于投标截止时间前向招标代理机构足额交纳投标保证金。

19.2 投标保证金有效期应当与投标有效期一致。

19.3 投标保证金的退还时间：

19.3.1 在中标通知书发出后 5 个工作日内退还未中标投标人的投标保证金，在采购合同签订后 5 个工作日内退还中标投标人的投标保证金。

19.3.2 最迟应当在合同签订后 5 日内向中标人和未中标的投标人退还投标保证金。

19.4 未按规定提交投标保证金的投标，将被视为投标无效。

19.5 下列任何情况发生时，投标保证金将被没收：

19.5.1 投标商在招标文件规定的投标有效期内撤回其投标；

19.5.2 中标方在规定期限内未能：

19.5.2.1 按本须知第 31 条规定签订合同；

19.5.2.2 按本须知第 33 条规定向招标代理机构缴纳招标代理服务费。

D 投标文件的递交

20. 投标文件的密封与标记

20.1 投标人应通过电子投标文件制作工具严格按招标文件要求制作投标文件，在投标截止时间前完成上传经过数字证书电子签章并加密的投标文件（加密和解密须用同一把数字证书）。投标人在投标截止时间前，可以对其所递交的投标文件进行修改并重新上传，但以投标截止时间前最后一次上传的投标文件为有效投标文件。

投标截止时间以政采云平台显示的时间为准，逾期系统将自动关闭，未完成上传的投标文件视为逾期送达，将被拒绝。

20.2 本项目采用不见面开标，中标公示后中标人须将纸质投标文件按须知前附表规定送至或邮寄至采购代理机构处。

21. 投标截止时间

21.1 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前加密上传至政采云平台。

21.2 开标前，采购代理机构将会同监督人员进行验标（检查网上招标系统正常与否，检查未加密的电子投标文件，检查投标人报名及保证金交纳情况），确认无误后开标。开标时，各投标人应对本单位的加密电子投标文件在政采云开标大厅进行解密，采购代理机构工作人员在监督人员监督下解密所有投标文件。

因网上招标系统故障导致所有投标人均解密失败时，投标人使用未加密的电子投标文件进行开评标。

21.3 开标时，采购代理机构将通过网上开标系统公布投标人名称、投标价格，以及采购代理机构认为合适的其它详细内容。投标人若有报价和优惠未被唱出，应在开标时及时声明或提请注意，否则采购代理机构对此不承担任何责任。

22. 投标文件的修改和撤销

22.1 投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标，但这种修改和撤回，必须在规定的投标截止时间前。在投标截止时间后，投标人不得要求修改或撤回其投标文件。

E 评标程序

23. 开标

23.1 开标时间和地点

采购人在本章第 21.1 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标，投标人法定代表人或授权代理人应使用电子密钥（电子证书）参加开标并签到。

23.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

- （1）宣布开标纪律；
- （2）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；
- （3）宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名；
- （4）按照投标人须知前附表规定的开标顺序当众开标，公布招标项目名称、投标人名称、投标保证金的递交情况、投标报价、交货期、交货地点及其他内容，并记录在案；
- （5）开标结束。

开标后，有关行政监督部门的工作人员将对投标人进行资格审查，投标文件中须提供资格证明文件，如缺项将导致废标。

资格审查含：

评分因素	评分点	评分标准	评审意见	
			是	否
资格检查	符合法律法规要求	符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定		
	落实政府采购政策需满足的资格	供应商必须提供《中小企业声明函》		
	凡拟参加本次招标项目的投标人，近三年内（本项目投标截止期前）存在下述条件中的任意一项将拒绝其参加本次采购活动（证明材料）	凡拟参加本次招标项目的投标人，如在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入“失信被执行人”、“重大税收违法失信主体”、“政府采购严重违法失信行为记录名单”的投标人（自本公告发出之时起尚在处罚期内的或限制其参加政府采购活动的企业）将拒绝其参加本次政府采购活动；		

23.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，采购人当场作出答复，并制作记录。

23.4 本次招标按招标文件中投标邀请规定的时间地点进行开标，将邀请投标商的法定

代表人或其授权委托人准时参加开标会。

23.5 宣布投标文件开启顺序。

23.6 开标时检查供应商是否上传投标文件等情况，确认无误后解密唱标，唱“开标一览表”内容，以及招标代理机构认为合适的其他内容并记录。

23.7 评标原则在开标会议上宣布。

23.8 对采购人的纪律要求

采购人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

23.9 对投标人的纪律要求

投标人不得互相串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

在评标过程中，评标委员会发现有下列情形之一的，作无效文件处理，其投标无效：

- (1) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；
- (2) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (3) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (4) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (5) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (6) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (7) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
- (8) 使用伪造、变造的行政许可证件；
- (9) 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；
- (10) 提供虚假的信用状况；
- (11) 其他弄虚作假的行为；
- (12) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- (13) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (14) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (15) 报价出现超过招标文件中最高限价规定的；
- (16) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (17) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。
- (18) 不符合招标文件关于进口产品规定的；
- (19) 任何选择性报价（或多个方案）的投标；
- (20) 任何包含价格调整要求的投标；

- (21) 投标有效期不满足要求的投标；
- (22) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或交货期者不能诚信履约的，投标人不能证明其报价合理性的；
- (23) 投标文件报价出现前后不一致，投标人不确认修正后的报价的；
- (24) 未按照招标文件要求提交“投标人声明函”的；
- (25) 服务期限（或）不满足招标文件要求的；
- (26) 未按照招标文件要求单独递交报价一览表原件的。

在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

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

23.10 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者好处，不得向其他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况及评标有关其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

23.11 对评标委员会成员要求评标纪律

23.11.1 评委会应当依照有关法律法规的规定，按照招标文件确定的评标标准和办法客观、公正地对投标文件提出评审意见。招标文件设有规定的评标标准和方法不得作为评标依据。

23.11.2 评标委员会成员不得私下接触投标人，不得收受投标人给予的财物或者其他好处，不得向采购人征询确定中标人意向。

23.11.3 不得接受任何单位或个人明示或暗示提出的倾向或排斥特定投标人的要求。

23.11.4 不得有其他不客观，不公正履行职务的行为。

24. 评标过程

24.1 评标的依据为招标文件和投标文件。

24.2 开标后评委会将组织审查投标文件是否完整，是否有计算错误，要求的保证金是否提供，文件是否恰当的签署。

24.3 在对投标文件进行详细评估之前，评委会将对投标商提供的投标文件的符合性进行审查。如果投标商符合性审查未通过，其投标将被拒绝。符合性审查内容含：

- 1) 投标人是否交纳投标保证金；
- 2) 投标文件是否按照招标文件规定要求密封、签署、盖章；
- 3) 投标人的报价未超过采购预算；

4) 投标人是否符合法律法规和招标文件中规定的其他实质性要求；

5) 投标文件的有效性、完整性是否响应招标文件要求，是否对招标文件的实质性要求作出响应。

符合性审查表

序号	评审内容		投标人		
			投标人 1	投标人 2	投标人 3
1	投标人名称	与营业执照、资质证书一致			
2	投标文件的格式	投标文件按招标文件规定格式完整提供			
3	投标文件是否不齐全或者内容虚假的	投标文件是否不齐全或者内容虚假的			
4	文件编制	投标文件中所提供的相关证明材料及文件是否清晰、具有较强辨识度			
5	联合体投标	不接受联合体投标			
6	投标文件签署	投标文件上法定代表人或其授权代理人的签字、投标人的单位章齐全符合招标文件规定			
7	有效期	投标有效期是否满足采购文件要求			
8	投标方案	每个分包只能有一个方案投标。			
9	交付期	满足招标文件要求。			
10	付款方式	投标文件承诺的的付款方式满足招标文件要求			
11	报价唯一	其报价未超过采购预算金额，且只有一个有效报价，不得提交选择性报价			
12	采购范围	投标文件载明的采购范围是否符合招标文件的要求，无重大偏离或保留			
13	投标保证金	按照采购文件要求，在投标文件递交截止时间之前足额递交投标保证金。			
14	其他	投标文件未附有采购人不能接受的附加条件或法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。			
	评审结果：				
评标委员会成员签字：					

备注：1. 如果投标文件中有一项未通过上述审查标准，评标委员会将认定整个投标文件未响应招标文件而予以废标处理。

2. 表中所述分项评审结果分为两种：(1)合格用“√”表示；(2)不合格用“×”表示。

24.4 评标委员会确定每一个通过符合性审查的投标商进行详细评审。

25. 投标文件的澄清

25.1 为有助于投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会将对认为需要（不是每一个）的投标商进行询标，请投标商澄清其投标内容，投标商有责任按照招标代理机构通知的时间、地点指派专人进行答疑和澄清。询标时投标商代表应作书面记录。并对重要内容作出书面答复。

25.2 要澄清的答复应是书面的，但不得对投标内容进行实质性修改。澄清文件须由投标商法定代表人或法人授权代表签字和/或加盖公章并作为投标文件的组成部分。

26. 对投标文件的评估和比较

对投标文件的评估和比较分为两步进行，评标委员会按照招标文件要求对投标文件中的投标商资格、投标商资格证明文件、重要技术指标以及技术和商务上要求的其他重要内容进行审核，审核合格后即视为实质性响应的投标文件，进行第二个步骤：对实质性响应的投标文件进行评估和比较采用综合评分法进行打分评比，打分方法：总分为100分，其中价格因素占30分，技术因素、商务因素（售后、业绩及信誉情况）占70分。将每位投标商的价格得分、技术得分、商务得分相加即为该投标商的总得分。详细评分标准如下：

一、价格部分（30分）

价格得分的评分方法：采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格得分为满分。其他投标人的价格得分统一按照下列公式计算：价格得分=（评标基准价/投标报价）×30%×100，如此类推，算出所有投标人的价格得分。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，中标金额以实际投标价为准。

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

商务技术部分（70分）

商务部分	1	业绩	投标人或所投产品供应商提供近三年以来的类似业绩。提供1个得1分，最高得5分。	5
------	---	----	--	---

			(类似业绩指机动车尾气遥感检测系统或黑烟车电子抓拍系统项目的相关销售或运维服务业绩,提供中标通知书或合同,否则不得分。)	
	2	校准及检测证书	投标人或所投产品供应商提供正规计量部门出具的有效期内的机动车尾气遥感检测系统(包括尾气测量装置、不透光测量装置、测速装置、道路坡度测量装置、气象参数测量装置)和黑烟车电子抓拍设备的校准证书、摄像装置检测证书,符合机动车尾气超标执法取证的工作需求。全部满足得7分,每有1项校准(检测)项目不满足扣1分,扣完为止。	7
	3	认证	投标人具有ISO9001质量管理体系认证;ISO140001环境管理体系认证;职业健康安全管理体系认证;每个1分,最多得3分。	3
技术部分	1	配置及性能指标	根据所投产品的配置与性能指标的响应程度打分,全部满足的得28分,每有一项指标低于要求的扣1分(其中“★”参数每有一项不满足扣4分),扣完为止。	28
	2	实施方案	投标人按照项目实施方案的科学性、合理性、规范性和可操作性,包括安装调试、系统试运行、测试、系统培训、验收等内容,以及组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法等方面进行阐述。专家综合打分,优得10~7分,良得6~4分,一般得3~1分,不提供不得分,总分10分。	10
	3	售后服务体系及服务情况	投标人在本地具有完备的售后服务体系,提供相关佐证材料(包括:售后服务网点及人员证明文件、服务响应时间、产品维修、维护体系、维护保养等方案),编制售后服务方案,体系及方案优秀得13~9分;体系及方案一般得8~5分;体系及方案不完备得4~1分;不提供不得分。	13
	4	培训	投标人有完整的培训计划、方式、内容。专家综合打分,优得2分,良得1分,差或不提供得0分,总分2分。	2

	5	人员安排	有针对该项目的人员配备方案,评委根据方案的可行性、全面性、合理性评审,优得2分,良得1分,差或不提供得0分,满分得2分。	2
--	---	------	--	---

说明:评委对各投标人商务、技术内容量化打分时,合计最高得分与最低得分相差20%以上时,应当做出合理的解释说明,否则不予计分。

27. 评标过程的保密性

27.1 开标后,直到授予合同为止,凡是属于审查、澄清、评价和比较的有关资料以及授标建议等评委或参与评标的有关工作人员均不得向投标商或其他无关的人员透露,违者给予警告、取消担任评委的资格,不得再参加任何项目的评标。

27.2 投标商在评标过程中,所进行的力图影响评标结果的不符合《招投标法》、《政府采购法》及本次招标中有关规定的活动,将被取消其中标资格。

F 授予合同

28. 合同授予标准

28.1 合同将授予被确定为实质上响应招标文件要求,评标认为具备履行合同义务条件、报价合理、技术和商务条件都符合条件基础上综合评分得分最高的投标商。

28.2 最低投标价不一定是被授予合同的保证。

28.3 如果确定该投标商无法圆满履行合同,招标代理机构将对下一个可能中标的投标商资格作出类似的审查。

29. 接受和拒绝任何或所有投标的权力

29.1 为维护国家利益,招标方在授予合同之前仍有选择或拒绝任何全部投标的权力,并对所采取的行为不作任何解释。

30. 中标通知书

30.1 中标公告期满后,招标代理机构将以书面形式发出《中标通知书》,但发出时间不超过投标有效期,《中标通知书》一经发出即发生法律效力。

30.2 《中标通知书》将作为签订合同的依据。

30.3 招标代理机构将在中标方按规定签订合同并提交履约保证金(如适用)后退还其投标保证金。

31. 签订合同

31.1 投标商收到《中标通知书》后,按《中标通知书》中规定的时间地点与采购人签订合同。采购人和中标人不得再订立背离合同实质性内容的其他协议。

31.2 如中标方拒签合同,则按违约处理。招标代理机构没收其投标保证金。

31.3 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。

32. 招标代理服务费

32.1 中标方须向招标代理机构按如下标准和期限缴纳招标代理服务费：

32.1.1 招标代理服务费支付标准按照国家取费标准计取；

32.1.2 在宣布中标后一周内，中标方须按规定的标准以现金或电汇的方式一次性向招标代理机构缴纳招标代理服务费。

G 招标失败条件

33.出现影响采购公正的违法、违规行为的；

34.因重大变故，采购任务取消的；

35.招标文件截止时间后，实际参与的投标人不足法定家数的；

36.最终报价均超过采购预算的；

37.对招标文件作出实质性响应的投标人不足法定家数的；

H 质疑处理

1 参加投标人认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向招标公司质疑。上述应知其权益受到损害之日，是指：

1.1 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；

1.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

1.3 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日前。

2 质疑必须以参加投标人法定代表人或授权委托人（被授权人）（投标文件中所确定的）原件送达的方式提交，未按上述要求提交的质疑函（含传真、电子邮件等）招标公司有权不予受理。

3 未参加投标活动的投标人或在投标活动中自身权益未受到损害的投标人所提出的质疑不予受理。

4 质疑函应当包括下列内容：

4.1 质疑投标人的名称、地址、邮编、联系人、联系电话；

4.2 具体的质疑事项及明确的请求；

4.3 认为自己合法权益受到损害或可能受到损害的相关证据材料；

4.4 提起质疑的日期；

4.5 质疑函应当署名：质疑人为自然人的，应当由本人签字并附有效身份证明；质疑人为法人或其他组织的，应当由法定代表人签字并加盖单位公章。质疑人委托代理质疑的，应当向采购中心提交授权委托书，并载明委托代理的具体权限和事项。

5 招标公司收到质疑函后，将对质疑的形式和内容进行审查，如质疑函内容、格式不符合规定，招标公司将告知质疑人进行补正。

6 质疑人应当在法定质疑期限内进行补正并重新提交质疑函，拒不补正或者在法定期限内未重新提交质疑函的，为无效质疑，招标公司有权不予受理。

7 对于内容、格式符合规定的质疑函，招标公司应当在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

8 投标人提出书面质疑必须有理、有据，提供必要的证明材料，不得恶意质疑或提交虚假质疑。否则，一经查实，采购中心有权依据政府采购的有关规定，报请政府采购监管部门对该投标人进行相应的行政处罚，并扣减其诚信记录分。

9 质疑接受联系人：

联系人：叶青

备注：投标人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。

附件：质疑函范本

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

.....

签字(签章):

日期:

质疑函制作说明:

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代

理人的姓名或者名称、代理事项、具体 权限、期限和相关事项。

3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具 体分包号。

4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律 依据。

5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为 法人或者其他组 织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其 授权代表签字或者盖章，并加盖 公章。

附件：投诉书范本

投诉书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表： 联系电话：

地址： 邮编：

被投诉人 1:

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

联系人： 联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号： 包号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公告：是/否 公告期限：

采购结果公告：是/否 公告期限： 三、质疑基本情

况

投诉人于.....年.....月.....日，向提出质疑，

质疑事项为：

采购人/采购代理机构于.....年.....月.....日，就质疑 事项做出了答复
/没有在法定期限内做出答复。

三、投诉事项具体内容

投诉事项 1：

事实依据：

法律依据：

投诉事项 2

.....

签字(签章):

日期:

投诉书制作说明:

1. 投诉人提起投诉时,应当提交投诉书和必要的证明材料,并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的,投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容,并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉,投诉书中应列明具体分包号。

4. 投诉书应简要列明质疑事项,质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5. 投诉书的投诉事项应具体、明确,并有必要的事实依据和法律依据。

6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

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

中小企业划分标准

工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部等四部门《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定中小企业划型标准如表所示：

农、林、牧、渔业	营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	500 万元-20000 万元
	小型	50 万元-500 万元
	微型	50 万元以下
工业 (包括采矿业,制造业,电力、热力、燃气及水生产和供应业)	从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 300 人— 1000 人, 且营业收入 2000 万元— 40000 万元
	小型	从业人员 20 人— 300 人, 且营业收入 300 万元— 2000 万元
	微型	从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下
建筑业	营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	营业收入 6000 万元— 80000 万元, 且资产总额 5000 万元— 80000 万元
	小型	营业收入 300 万元— 6000 万元, 且资产总额 300 万— 5000 万元
	微型	营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下
批发业	从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 20 人— 200 人, 且营业收入 5000 万元— 40000 万元
	小型	从业人员 5 人— 20 人, 且营业收入 1000 万元— 5000 万元
	微型	从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下
零售业	从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 50 人— 300 人, 且营业收入 500 万元— 20000 万元
	小型	从业人员 10 人— 50 人, 且营业收入 100 万元— 500 万元
	微型	从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下
交通运输业 (不含铁路运输业)	从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 300 人— 1000 人, 且营业收入 3000 万元— 30000 万元
	小型	从业人员 20 人— 300 人, 且营业收入 200 万元— 3000 万元
	微型	从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下
仓储业	从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。	

	中型	从业人员 100 人— 200 人，且营业收入 1000 万元— 30000 万元
	小型	从业人员 20 人— 100 人，且营业收入 100 万元— 1000 万元
	微型	从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下
邮政业	从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 300 人— 1000 人，且营业收入 2000 万元— 30000 万元
	小型	从业人员 20 人— 300 人，且营业收入 100 万元— 2000 万元
	微型	从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下
住宿业	从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 100 人— 300 人，且营业收入 2000 万元— 10000 万元
	小型	从业人员 10 人— 100 人，且营业收入 100 万元— 2000 万元
	微型	从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下
餐饮业	从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 100—300 人，且营业收入 2000 万元— 10000 万元
	小型	从业人员 10 人— 100 人，且营业收入 100 万元— 2000 万元
	微型	从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下
信息传输业（包括电信、互联网和相关服务）	从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 100 人— 2000 人，且营业收入 1000 万元— 10000 万元
	小型	从业人员 10 人— 100 人，且营业收入 100 万元— 1000 万元
	微型	从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下
软件和信息技术服务业	从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 100—300 人，且营业收入 1000 万元— 10000 万元
	小型	从业人员 10 人— 100 人，且营业收入 50 万元— 1000 万元
	微型	从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下
房地产开发经营	营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	营业收入 1000 万元— 200000 万元，且资产总额 5000 万元— 10000 万元
	小型	营业收入 100 万元— 1000 万元，且资产总额 2000 万元— 5000 万元
	微型	营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业
物业管理	从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 300 人— 1000 人，且营业收入 1000 万元— 5000 万元
	小型	从业人员 100 人— 300 人，且营业收入 500 万元— 1000 万元

	微型	从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下
租赁和商务 服务业	从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。	
	中型	从业人员 100 人—300 人，且资产总额 8000 万元—120000 万元
	小型	从业人员 10 人—100 人，且资产总额 100 万元—8000 万元
	微型	从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下
其他未列明行 业	从业人员 300 人以下的为中小微型企业。	
	中型	从业人员 100—300 人
	小型	从业人员 10 人—100 人
	微型	从业人员 10 人以下

第三章 采购需求

乌鲁木齐市机动车排气污染监测监管能力建设 项目（二期）采购设备核心技术 参数需求

一、采购清单

序号	设备名称	单位	数量
1	水平固定式机动车遥感监测主机设备、遥感监测副机设备、速度加速度测试单元、车牌自动识别设备、环境气象测量设备、在线监测控制软件、遥感监测系统管理软件、计算机联网控制系统和工业控制计算机等软硬件	套	1
2	黑烟车电子抓拍设备，包括车牌抓拍摄像机、黑烟抓拍摄像机、黑烟车电子抓拍设备软件、爆闪灯、频闪灯、常亮补光灯、交换机、硬盘录像机等软硬件	套	3
3	标准气（带瓶、标气阀）	瓶	4
4	水平固定式机动车遥感监测设备包含的 LED 显示屏及安装所需的 F 型立杆或龙门架（根据甲方需求选择 F 型立杆或龙门架），车牌抓拍摄像机和黑烟车电子抓拍设备安装所需的 L 型立杆	套	1
5	黑烟车电子抓拍设备（黑烟车抓拍摄像机、车牌识别摄像机、频闪灯、爆闪灯和常亮补光灯等）安装所需的 L 型立杆	套	2
6	设备质保期	年	3

二、水平固定式机动车遥感监测设备

（一）技术规格及服务需求

序号	技术规格及服务需求
一	水平固定式机动车遥感监测设备
（一）	水平固定式机动车遥感监测主机设备
1.1	监测项目： 测量项目为：一氧化碳（CO）、二氧化碳（CO ₂ ）、碳氢化合物（HC）和一氧化氮（NO）、

	不透光烟度值，可以有效检测汽油车、柴油车机动车排气污染物。
1.2	<p>★测量原理：</p> <p>1. 采用近红外波段的二极管吸收光谱测量排气中的 CO 和 CO₂，采用紫外光源的紫外差分吸收光谱测量 NO 和 HC；或采用红外光谱测量排气中的 CO、CO₂ 和 HC，采用紫外光源测量 NO 或其他等效光源测量 CO、CO₂、HC 和 NO。</p> <p>2. 不透光度测量应采用波长为 520nm~570nm 的绿色发光二极管光源或其他等效光源。</p> <p>3. 红外、紫外、绿光在同一光路上。</p> <p>符合《在用汽油车排气污染物测量方法及技术要求（遥测法）》（DB 65/T 3904-2024）和《在用柴油车排气污染物测量方法及技术要求（遥感检测法）》（HJ 845-2017）规定的光源和技术要求。上述其他等效光源需提供相关标准支持依据。</p>
1.3	<p>遥测设备应具有较长的工作距离，光束穿过≥15m 而不应明显降低其信噪比，仪器可以放在远离路边的位置，满足至少 3 至 4 车道宽度检测要求，并减少对司机的干扰。</p>
1.4	<p>★测量范围（摩尔分数）：</p> <p>1) CO 为 $(0\sim 10) \times 10^{-2}$；</p> <p>2) CO₂ 为 $(0\sim 16) \times 10^{-2}$；</p> <p>3) HC 为 $(0\sim 200) \times 10^{-6}$ 或 $(0\sim 5000) \times 10^{-6}$</p> <p>4) NO 为 $(0\sim 5000) \times 10^{-6}$；</p> <p>5) 不透光烟度为 0~100%。</p>
1.5	<p>★测量最大允许误差（摩尔分数）：</p> <p>1) CO：相对误差±10%或绝对误差±0.25×10^{-2}；</p> <p>2) CO₂：相对误差±10%或绝对误差±0.25×10^{-2}；</p> <p>3) HC：$(0\sim 200) \times 10^{-6}$ 时，相对误差±10%或绝对误差±10×10^{-6}；$(0\sim 5000) \times 10^{-6}$ 时，相对误差±10%或绝对误差±100×10^{-6}。</p> <p>4) NO：相对误差±10%或绝对误差±50×10^{-6}；</p> <p>5) 不透光烟度：最大允许误差±2%。</p>
1.6	<p>检出率：</p> <p>汽车在加速状态，尾气排放管后置或在中间条件下，有效捕获率大于 90%</p>
1.7	<p>★重复性误差：</p> <p>CO、CO₂、HC、NO 的重复性误差为最大允许误差绝对值的 1/2，不透光烟度测量重复性误差不大于 1%。</p>
1.8	<p>单车排气污染物检测数据及图片处理时间不大于 1 秒，具备昼夜检测功能。</p>
1.9	<p>自动校准：</p> <p>可自动及手动进行相关标定，两种模式可自由切换。自动标定/审核功能，无需任何</p>

	人工操作，并且自动标定/审核功能时间间隔应小于 2 小时，最多不应大于 3 小时。自动校准失败时，不可用于检测，指导下次自动校准通过后方可继续进行检测。
2.0	供电要求:单相交流 220V 或三相五线制交流 380V, AC220V±10%, 50Hz±1Hz。配备 UPS 电源, 并保证断电后持续供电 2 小时以上。
(二)	水平固定式机动车遥感监测辅机设备(光路反射设备)
1.1	红外检测单元与紫外检测单元(或含绿光检测单元)光路反射系统集成, 与遥测主机系统的红外及紫外光检测单元形成闭合回路, 对机动车排气污染物进行实时遥测。
1.2	辅机单元应尽量便携, 配套安装机柜厚度应不大于 22cm, 保障中间隔离带设备安全, 降低交通安全风险。辅机单元安装于道边, 无需供电。
1.3	<p>机柜式光学调校装置:</p> <p>一体式集成化机柜, 配置机柜空调、工业数据处理器、路由器、硬盘录像机, 具备以下要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备三维调整, 三个方向调整高低, 可粗条可微调, 稳固使用方便、调节方便, 仪器外部密封, 可以起到防尘、防水作用。 2. 仪器地脚具有防震, 满足固定式系统道边长期稳定运行的需求。 3. 双光程、副机无需电源供电; 4. 具备遥测设备锁止定位装置; 5. 具备标准样气防倾倒装置;
1.4	<p>★机动车速度与加速度测试:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 车辆速度测试装置测量范围为: 5~100km/h, 最大允许误差为±2.0km/h; 2) 加速度测试装置测量范围为 (-2~2) m/s², 最大允许误差为±0.3m/s²; 3) 具有车长检测功能; 4) 速度、加速度系统与遥测主机系统整体化安装。
1.5	<p>车牌自动识别设备:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 现场实时正确车辆牌照识别率 95%或以上, 车辆图像捕获率 98%或以上; 2) 可识别牌照颜色和文字; 3) 语音校对系统; 4) 自动学习功能; 5) 按可信度对识别牌照排序; 6) 可计算车辆的 VSP, 并筛选、标记出有效数据; 7) 同一车牌号能根据车牌颜色区分; 8) 可以批量处理无效数据、无法识别车牌号等。
1.5.1	<p>多车道车辆摄像抓拍、识别及路况监测设备:</p> <p>像素: ≥900W, 感光器件: 1" CMOS;</p>

	<p>最大图像分辨率：≥4096×2160 像素；字符叠加最大可支持 4096×2800（含 OSD 叠加）；帧率≥25 帧；</p> <p>支持闪光灯和 LED 频闪灯同步补光；</p> <p>使用闪光灯补光时，抓拍图片可看清司乘人员人脸；</p> <p>目标检测：机动车抓拍，车辆捕获率≥98%（线圈）车辆捕获率≥95%（视频），非机动车抓拍，行人抓拍；</p> <p>车辆特征检测：车牌识别、车型识别、车身颜色识别（环境光有要求）、违章检测、车辆品牌等特征检测；</p> <p>识别车牌种类多：民用车牌，警用车牌，2012 式新军用车牌，2012 式武警车牌，新能源车牌；</p> <p>可以识别 11 种常见颜色（白、银（灰）、黄、红、紫、粉、绿、蓝、棕、黑、青）识别；</p> <p>天气晴朗无雾，号牌无遮挡，无污损的条件下，白天测试时环境光照度不低于 200lx，晚上测试时辅助照明光照度不高于 30lx，车身颜色识别准确率≥98%；</p> <p>可以识别 8 种车型：大客车、小客车、大货车、小货车、面包车、皮卡、小轿车及 SUV/MPV；</p> <p>天气晴朗无雾，号牌无遮挡，无污损的条件下，白天测试时环境光照度不低于 200lx，晚上测试时辅助照明光照度不高于 30lx，车牌识别准确率白天≥99%，晚上≥98%；</p> <p>视频压缩标准：H. 265/H. 264/MJPEG；</p> <p>输出图片格式：JPEG；</p> <p>通讯接口：2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口，3 个 RS485 接口，1 个 RS232 接口；</p> <p>存储支持：最大支持 64G TF 卡；</p> <p>功耗：<20W；</p> <p>防护等级：IP65。</p> <p>抓拍形成的图像须符合《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》（GA/T 832-2014）规定，满足公安部门电子抓拍取证要求。</p>
1.6	<p>★环境气象测量设备：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 温度测量范围为-30℃~50℃，绝对最大应许误差为±1℃； 2) 相对湿度计检测范围为 5%~95%，相对最大允许误差为±3%FS； 3) 坡度角度检测范围：-15°~+15°，最大允许误差为：±0.5°； 4) 风向、风速室外专用，风速计测量范围为 0.5m/s~20m/s，相对最大允许误差为±10%。 5) 大气压力检测范围（70~106）kPa，相对最大允许误差为±5%。

1.7	<p>LED 显示屏及安装所需的 F 型立杆： (用于实时显示机动车尾气监测结果，安装位置一般在遥测主机前方 40-60m)</p> <p>LED 显示屏面积不小于 5m²，过往车辆可清晰看见显示内容，显示颜色：≥65536 色，灰度等级：≥256 级，工作电压为 220V±15%，40-60Hz，可视角度-60° 至+30°，水平±70° 或以上，像素密度：≥6400 点/m²，效果高于双基色显示屏，点距为 10mm 或更好，抗冲击、防水、防风，寿命大于 10 万小时。</p> <p>LED 信息屏支架悬臂式 F 型支架悬臂下净高≥8m。</p> <p>F 杆要求满足 LED 显示屏安装，保证稳固、安全；材料和形式符合国家相关要求和规定。</p>
(三)	机动车排气污染遥感监测软件
1.1	<p>所有软件界面为简体中文，仪器所有软件与 windows 系统兼容，方便使用，提供有关机动车尾气遥感监测相关软件著作权登记证书复印件或能够证明其拥有著作权的相关证明。建成遥感监测数据传输、数据质量控制等模块，实现遥感监测数据传输接入、数据质量控制、数据上传至自治区（省市）、省厅遥感监测平台等功能。</p>
1.2	<p>机动车排气污染遥测软件非独立数据库，遥测系统应与用户现有机动车排放监管平台共用数据库，与路抽检系统形成“三合一”数据库。通过车牌号码或车架号可查询此车辆在三个系统的检测数据，并在一个页面内完整显示。</p>
1.3	<p>计算机联网控制系统不得改变检测仪器设备的测试原理、分辨率和检测结果，保障检测数据的真实性。网络系统应具备良好的可升级性，当检测方法、标准等发生重大变化时，能够进行相应的升级改造。</p>
1.4	<p>检测系统可通过遥测车辆污染物排放类型、车身长度、车牌颜色识别、车辆类型识别等多种方式，区分识别汽、柴油车。</p>
1.5	<p>应预留 3 个以上备用网络接口，方便以后上传数据</p>
1.6	<p>系统在开启电源后自动启动，并对系统的各单元进行自动检测，同时将检测结果给予显示。</p>
1.7	<p>遥感监测数据能够按某一段时间段以 EXCEL 等电子表格形式导出</p>
1.8	<p>录像完整并压缩 1/4 格式储存，能储存所有车辆的视频或图象照片，照片和数据应存放在独立文件夹中，车辆图象照片文件名用识别车牌和日期时间组合命名，以便于查找。</p>
1.9	<p>测量数据以数据库记录格式实时记录在硬盘上，同时自动备份，生成文件名中有检测日期。数据记录使用增量记录方式，同一天检测的数据只生成一个文件，并能为用户操作使用。</p>
2.0	<p>具备 2 组或 2 组以上用户限值输入功能，限值应能根据车辆登记日期选择设置方式，</p>

	且要求按车辆登记日期设置限值时，除限值能由操作员修改外，其实施标准日期也能由操作员修改。同一天检测的数据只生成一个超限值车辆检测数据记录文件。
2.1	<p>记录内容为：</p> <p>测量时间、地点（软件根据 GPS 全球定位仪自动记录经、纬度，地点名称由人工输入）、仪器操作人员、车辆行驶中的 CO、CO₂、HC、NO、不透光烟度，道路坡度、环境参数、车辆行驶速度，加速度，车牌，记录容量应大于 5 万组测量数据（或仅限计算机记录容量限制）。</p>
2.2	<p>应具备：</p> <p>实时对监测点位进行全方位监管，提供监测视频阅览，配合实时显示通过车辆的排气监测数据、冒黑烟识别数据、录像、照片与环境数据，实时分析监测结果。</p> <p>实时监测记录显示监测点位所在道路交通流量信息。</p> <p>监测点位实时拍摄视频及照片，按要求保存监测点的历史视频（分段存储，支持按车牌号查询）。</p> <p>提供按区划、监测点位、时间段查询监测数据及方便地查看详细数据；</p> <p>提供监测数据查阅：组合显示录像、照片、轨迹数据、监测数据、环境数据；</p> <p>提供监测照片存储调用：多个照片文件与监测数据记录关联存储，支持以独立的多媒体服务形式提供 http 调用，提供通过车牌号码进行查询及调阅。</p>
2.3	<p>机动车排气遥感监测软件应具备用户设置检测方法功能（应将柴油车和汽油车控制软件整合为一个统一软件管理），检测方法设置主要有三种状况，即柴油车检测、汽油车检测、柴油车和汽油车同时检测三种状态。对于柴油车和汽油车同时检测状态，系统应具备柴油车和汽油车判别能力，判别方法可以如下：</p> <p>对于车辆信息库已有相关信息的车辆，根据检测时识别车牌信息调用数据库信息判别柴油或汽油车。</p> <p>对于车辆信息库中没有相关信息的车辆则通过由用户设定不透光烟度车辆判别限值（该值不同于排放限值，应设置专门的判别限值输入菜单）对车辆作临时判别，即假定超过判别限值的为柴油车，低于判别限值的为汽油车。</p>
2.4	可自动及手动进行相关标定；两种模式可自由切换。
2.5	<p>检测设备的操作控制程序和联网设计应具备数据安全保护功能，防止人为改动。检测设备必须设置网络联接密码，每一名操作人员确定唯一操作密码，只有在输入正确密码后才能进行检测。对被取消资格人员的操作密码要进行锁定，终止其操作权限。应当设置检测标准、系统参数等数据修改的访问权限，防止更改检测结果。</p> <p>软件现场应设置两级管理权限，两级管理权限如下：</p> <p>管理员需要密码登录，可以管理软件的所有功能，包括数据、车辆信息、限值与判别限值的修改或导入等。</p>

	<p>操作员权限不需要密码登录，只具备检测权限和对记录数据、相关检测信息、车辆信息等的浏览权限，具备数据分析、统计、查询等权限。不具备相关修改权限。</p>
2.6	<p>提供丰富的表格及图形进行各种数据的分类统计，并保证数据统计的准确性、效率，统计结果能够以电子文件形式导出。包括但不限于以下统计：</p> <p>(1) 车辆保有量统计：根据机动车年报统计要求，分类统计某时期内在用车辆数。</p> <p>(2) 车辆排放量统计：分类统计车辆数并计算各污染物排放量。</p> <p>(3) 检测站线设备统计：统计辖区内检测站、固定遥感监测点、移动监测站点、检测站数量及它们的检测线数量。可进一步统计检测设备及设备的健康度、负载率。</p> <p>(4) 交通流量统计：具备监测点位流量统计功能，能够按车道和时段进行车辆流量、平均车速、不同类型车辆数等指标的统计。</p> <p>(5) 监测数量统计：统计监测点监测车辆数（车流量），有效数、超标数，从而计算达标数、有效率、达标率、超标率；</p> <p>(6) 行政执法统计：分类统计在某时间段内人员的行政执法任务的执行数、执行效率；</p> <p>(7) 监测告警统计：可以对历史告警信息进行分类统计，区分告警类型，并分类计算告警率。</p> <p>(8) 超标车型统计：提供多种分类组合统计各车型的监测车辆数，超标车辆数，超标记录数，计算超标率（排序）。</p> <p>(9) 清洁车型统计：提供多种分类组合统计各车型的监测车辆数，达标车辆数，达标记录数，计算达标率（排序）。</p>
2.7	<p>提供丰富的表格及图形进行各种数据横向关联分析与纵向对比分析，并保证数据计算分析的合理与效率，分析结果能够以电子文件形式导出。包括但不限于以下分析：</p> <p>(1) 机动车减排分析：分析辖区机动车各排气污染物因子排放总量的宏观变化趋势。</p> <p>(2) 遥感监测排放分析：分析监测点空气质量指数、车流量、各污染物排放因子间的关系。</p> <p>(3) 车辆治理减排分析：分析通过遥感监测执法治理车辆的减排情况。</p>
2.8	<p>具备设备死机报警功能。</p>
2.9	<p>具备记录车辆排放状况历史与查询功能。</p>
3.0	<p>能够按车牌、车型、牌照颜色、排放数据(输入相关边界条件，如：不同组别的CO范围值)对多个单机的车型、车牌及排放数据进行自动汇总、整理、统计、对比、分析存储和打印功能，处理内容也包括(温度、湿度、大气压强等其它参数)。能够以燃料种类、检测结果、监测点位等形式进行某一时间段的统计查看，并以电子文件形式导出。</p>
3.1	<p>能实时打印或以文件形式导出超标车辆的牌照、检测测量值、标准限值、车辆图片等车辆相关参数和行政执法文书。</p>

3.2	预留软件接口，具备与公安检测系统等其它软件平台的对接功能。
3.3	机动车排气污染遥测数据管理系统可对遥测数据进行汇总、分析及管理；能够筛选出同一车辆连续几个月内超标的名单，并在场站检测时数据关联告警，提醒用户关注此车辆检测过程。
3.4	限行车筛选管理： 1) 分实时与离线分析两种方式，可独立实现限行车督查工作。 2) 结合车辆数据库，实现对限行车辆，如单双号等进行自动筛选并记录，自动报送违限车辆信息数据。
3.5	提供统一的车型管理功能，综合核准目录数据管理，实现车辆基本信息中对车型数据的自动验证与排放阶段的自动判定。 提供对遥感监测超标记录的自动关联分析及审核管理； 提供限期维修复检通知的处罚管理； 提供符合规范要求的数据、视频和图片记录，导出移交给公安交通管理部门，并跟踪处理情况。
3.6	测试距离： 检测双光程长度应不小于 15 米（适应不同路面要求）；
3.7	系统要求： 1) 遥测主机：受工控机无线或有线控制，用于执行打开和关闭指向激光器；控制发送红外、紫外、不透光烟度检测光束，接收通过遥测副机反射返回的光束，同时显示检测光束的光强；控制标准气校准，实时在线监测机动车尾气中 CO、CO ₂ 、NO、HC 和不透光度；将数据通过网络送给工控机。 2) 遥测副机：将遥测主机发出的红外、紫外、不透光烟度检测光束反射回遥测主机。 3) 工控机：安装有系统控制软件，协调各部件工作，完成视频和数据采集，牌照识别算法，速度加速度计算，不透光烟度算法，数据分析和数据管理。 4) 拍照识别系统： 由摄像机、固定云台、L 型立杆和摄像机电源组成，拍摄过往机动车的图片和录像传送给工控机。 5) 速度与加速度测试单元：由发射接收单元和反射单元组成或者由发射单元和接收单元组成。由二束组成二个光路，测量机动车通过传感器的时间，获取机动车进入监测区时的速度、加速度等信号，经过道边遥测主机送给工控机。 6) 车牌识别设备：在机动车进入测量区域时，自动抓取车牌图片，识别车牌号码，同时将车牌图片以 JPEG 的格式存储到数据库中。
3.8	供电要求： 单相交流 220V 或三相五线制交流 380V，AC220V±10%，50Hz±1Hz；功率 2KVA。

(四)	黑烟车电子抓拍设备
1.1	<p>★黑烟车电子抓拍系统黑度测量范围及最大允许误差</p> <p>1) 测量范围: 0.00 级、0.75 级、1.00 级、1.25 级、1.50 级、1.75 级、2.00 级、3.00 级、4.00 级、5.00 级。</p> <p>2) 绝对最大允许误差: 白天为±0.25 级(静态)、±0.50 级(动态)和夜间±0.5 级。</p> <p>3) 重复性标准差不大于 0.25 级。</p>
1.2	<p>车牌抓拍摄像机应满足下列要求:</p> <p>1) 包含高清整体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、相机内置网络信号防雷器、电源适配器等;</p> <p>2) 图像传感器: 采用 1 英寸 CMOS, 设备应采用深度学习芯片, 支持主码流同时输出不少于 30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像以提供客户端浏览;</p> <p>3) 图像分辨率: 4096×2160 像素; 字符叠加时最大可支持 4096×2800;</p> <p>4) 数字水印功能: 支持在编码时加入特殊字符, 可提示图片和录像被篡改;</p> <p>5) 视频帧率: 在 1~25fps 可调;</p> <p>6) 字符叠加: 可在视频中叠加通道名称、时间信息, 可在抓拍图片上叠加抓拍时间(精确到毫秒)、地点、车道号、车长、车速、车身颜色、车牌号码、限速值等信息;</p> <p>7) 支持在 25%丢包率的网络环境下, 正常显示拍摄画面, 视频压缩支持 H.265、H.264、M-JPEG;</p> <p>8) 支持自动区分机动车(不含摩托车)、二轮车(摩托车、自行车、电动二轮车)、三轮车和行人, 类型区分准确率≥92%;</p> <p>9) 车辆捕获功能: 在天气晴朗无雾, 号牌无遮挡、无污损, 白天环境光照度不低于 200lx, 晚上辅助光照度不高于 30lx 的条件下, 白天和晚上的捕获率均≥99%;</p> <p>10) 车牌识别功能: 在天气晴朗无雾, 号牌无遮挡、无污损, 白天环境光照度不低于 200lx, 晚上辅助光照度不高于 30lx 的条件下, 白天和晚上的识别准确率均≥99%;</p> <p>11) 车身颜色识别功能: 在天气晴朗无雾, 号牌无遮挡、无污损, 白天环境光照度不低于 200lx, 晚上辅助光照度不高于 30lx 的条件下, 白天识别准确率≥99%, 晚上识别准确率≥97%, (可识别 11 种车身颜色: 红、黄、蓝、绿、紫、粉、棕、黑、白、银(灰)、青);</p> <p>12) 超速抓拍: 在天气晴朗无雾, 号牌无遮挡、无污损, 白天环境光照度不低于 200lx, 晚上辅助光照度不高于 30lx 的条件下, 白天晚上捕获率≥95%, 白天晚上准确率≥90%, 图片模式符合《GA/T 832-2014 道路交通安全违法行为图像取证技术规范》中模式八的相关规定;</p> <p>13) 低速抓拍: 在天气晴朗无雾, 号牌无遮挡、无污损, 白天环境光照度不低于 200lx,</p>

晚上辅助光照度不高于 30lx 的条件下，白天晚上捕获率 $\geq 95\%$ ，白天晚上准确率 $\geq 90\%$ ，图片模式符合《GA/T 832-2014 道路交通安全违法行为图像取证技术规范》中模式八的相关规定；

14) 压线抓拍：在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度不低于 200lx，晚上辅助光照度不高于 30lx 的条件下，白天晚上捕获率 $\geq 95\%$ ，白天晚上准确率 $\geq 90\%$ ，图片模式符合《GA/T 832-2014 道路交通安全违法行为图像取证技术规范》中模式四的相关规定；

15) 逆行抓拍：在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度不低于 200lx，晚上辅助光照度不高于 30lx 的条件下，白天晚上捕获率 $\geq 95\%$ ，白天晚上准确率 $\geq 90\%$ ，图片模式符合《GA/T 832-2014 道路交通安全违法行为图像取证技术规范》中模式四的相关规定；

16) 占用应急车道违章抓拍：在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度不低于 200lx，晚上辅助光照度不高于 30lx 的条件下，白天晚上捕获率 $\geq 95\%$ ，白天晚上准确率 $\geq 90\%$ ；

17) 黄网格区域违停抓拍：白天晚上捕获率 $\geq 95\%$ ，白天晚上准确率 $\geq 90\%$ ；

18) 加塞检测功能：在处于拥堵行驶过程的车道，可对强行变道加塞进入拥堵车道的车辆进行检测捕获；

19) 设备可识别 351 种机动车品牌标志，白天识别准确率 $\geq 99\%$ ，夜晚识别准确率 $\geq 99\%$ ；

20) 具有异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污染车牌进行判断和识别。

21) 具有自动维护重启功能，可设置自动维护重启的时间；

22) 护罩玻璃透光率 $\geq 99\%$ ；

23) 外壳防护等级应不低于 IP66；

24) 高低温试验应满足 $-45^{\circ}\text{C} \sim 90^{\circ}\text{C}$ ；

25) 恒定湿热试验满足 $5\% \sim 95\%$ ， 40°C ，无凝结；

26) 电源适应性：电源电压在 AC55V~310V 范围内变化时，设备能正常工作；

27) 稳定性：设备在正常工作条件下，可连续工作 168 小时不出现点、机械或操作系统的故障；

28) 支持按车道属性设置，判断车辆行驶方向，车辆行驶方向包含：东、南、西、北、东南、西南、西北、东北，可判断来向、去向、左转、右转等；

29) 补光灯控制功能，在低照度下可自动控制或按预先设置时段控制补光灯开启，还可控制补光灯的功率输出和亮度；

30) 违章图片合成功能：支持违反逆行，超速，闯红灯等违法图片记录合成处理，图片合成可以配置多种合成方式；

	<p>31) 可通过网络客户端直接升级设备;</p> <p>32) 支持识别不低于 24 种车型, 包括两厢轿车、三厢轿车、轿跑、小型轿车、微型轿车、客车等;</p> <p>33) 车牌识别种类: 民用车牌、警用车牌、2012 式新军用车牌、2012 式武警车牌、新能源车牌;</p> <p>34) 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;</p> <p>35) 触发输入: 1 个触发/报警输入;</p> <p>36) 触发输出: 7 路 F+F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制;</p> <p>37) 同步输入: SYNC 信号灯电源同步输入;</p> <p>38) 最大支持 64G TF 存储卡;</p> <p>抓拍形成的图像须符合《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》(GA/T 832-2014) 规定, 满足公安部门电子抓拍取证要求。</p>
1.3	<p>黑烟抓拍摄像机应满足下列要求:</p> <p>1) 包含高清整体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、相机内置网络信号防雷器、电源适配器等;</p> <p>2) 图像传感器: 采用 1 英寸 CMOS, 设备应采用深度学习芯片。</p> <p>3) 分辨力: 彩色: $\geq 2100\text{TVL}$ (分辨率为 4096×2160, 码率为 8Mbps, 帧率为 25fps);</p> <p>4) 视频帧率: 在 1~25fps 可调;</p> <p>5) 视频字符叠加: 可在视频中叠加通道名称、时间信息;</p> <p>6) 支持在 25%丢包率的网络环境下, 正常显示拍摄画面, 视频压缩支持 H. 265、H. 264、M-JPEG;</p> <p>7) 车辆捕获功能: 白天和晚上的捕获率均 $\geq 98\%$;</p> <p>8) 车牌识别功能: 白天和晚上的识别准确率均 $\geq 95\%$;</p> <p>9) 车身颜色识别功能: 白天识别准确率 $\geq 99\%$, 晚上识别准确率 $\geq 97\%$, (可识别 11 种车身颜色: 红、黄、蓝、绿、紫、粉、棕、黑、白、银(灰)、青);</p> <p>10) 具有异常车牌检测功能, 可对故意遮挡及污染车牌进行判断和识别;</p> <p>11) 可在低照度下自动控制补光灯的开启。</p> <p>12) 色彩还原误差: 平均 $\Delta \leq 15$ (6500K), 平均 $\Delta \leq 20$ (其他色温);</p> <p>13) 可通过 IE 浏览器或客户端软件进行手动录像;</p> <p>14) 护罩玻璃透光率 $\geq 99\%$;</p> <p>15) 外壳防护等级应不低于 IP66;</p> <p>16) 高低温试验应满足 $-45^{\circ}\text{C} \sim 90^{\circ}\text{C}$;</p> <p>17) 恒定湿热试验满足 5%~95%, 40°C, 无凝结;</p>

	<p>18) 电源适应性：电源电压在 AC55V~310V 范围内变化时，设备能正常工作；</p> <p>19) 稳定性：设备在正常工作条件下，可连续工作 168h 不出现电、机械或操作系统的故障；</p> <p>抓拍形成的图像须符合《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》（GA/T 832-2014）规定，满足公安部门电子抓拍取证要求。</p>
1.4	<p>黑烟车电子抓拍设备软件应满足下列要求：</p> <p>1) 可灵活设置林格曼黑度抓拍级别和不透光度合格限值；（当测出的林格曼黑度等级超出设定值后，可按照违法数据进行图片字符叠加，并上传到平台）</p> <p>2) 可自动对抓拍车辆的黑烟进行综合分析，最终判断抓拍车辆是否为黑烟车；</p> <p>3) 可具备线远程恢复和自动重传功能；</p> <p>4) 黑烟车全天识别率不小于 90%。</p> <p>5) 具备黑烟车不透光度测量量化值（0~100%）和林格曼黑度等级（0~5 级）检测功能。</p> <p>6) 不透光度测量范围：0~100%；</p> <p>7) 不透光度测量精度：绝对误差：≤±2%。</p> <p>8) 林格曼黑度测量范围：0~5 级；绝对误差：≤0.25 级。</p> <p>9) 证据链匹配：抓拍车辆的车头照片、车尾照片以及视频里的车牌、车辆颜色、车型一致。</p> <p>10) 超标车预警：对于超标车辆，软件可以显示报警提示，相应显示信息变成红色。</p> <p>11) 黑烟车溯源：前后抓拍图片能清晰识别出车牌号、颜色、车型、并包含时间、地点等信息，黑烟车视频、图片并能显示相应黑烟黑度与不透光度。</p> <p>12) 车辆轮廓锁定功能：黑烟车抓拍视频中，自动锁定并标注出车辆轮廓，并随车移动。</p> <p>13) 黑烟位置锁定功能：黑烟车抓拍视频中，自动锁定并标注出车辆排气管处黑烟烟羽位置。</p> <p>14) 时间同步：黑烟抓拍系统抓拍车辆取证时间与北京时间同步。</p> <p>15) 具备自动启动功能，系统通电后可自动启动进入测量状态，过程无需人工干预。</p> <p>16) 系统节能环保，额定功耗不超出 40w。</p> <p>17) 电源引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常大气条件下应 ≥100MΩ。</p> <p>18) 抗干扰性：静电放电实验等级 2 级，满足 A 类要求。</p> <p>19) 设备在 80MHz~1000MHz、场强 3V/m、调制 80%AM、1KHz 的射频电磁场辐射抗扰度下能正常工作。</p> <p>20) 环境适应强，设备在-40℃ ~ 80℃温度范围内正常工作。</p>

	<p>21) 设备在 40℃, 湿度 93%RH 下正常工作。</p> <p>22) 电源电压在 AC198V~242V 范围内变化时, 设备能正常工作。</p> <p>23) 系统连续工作时间: 不低于 3000 小时。</p> <p>24) 具备车流量统计功能。</p> <p>25) 支持双车道识别, 可对双车道车辆进行抓拍。</p> <p>26) 采用自适应补偿算法, 可自动消除外接环境光照变化对测量结果的影响;</p> <p>27) 具备定期自动调零、标定功能;</p> <p>28) 最大支持 64G TF 存储卡;</p>
1.5	<p>爆闪灯应满足下列要求:</p> <p>1) 用于抓拍单张照片, 保证摄像头在光线严重不足的情况下仍能拍摄到清晰的画面。</p> <p>2) 电源电压: AC 220V±10%, 48~52Hz;</p> <p>3) 色温: 5500K±500K;</p> <p>4) 闪光能量 : 200J;</p> <p>5) 功耗: 平均<100w (1 闪/s), 瞬间最大<300w;</p> <p>6) 峰值闪光持续时间: 1/30ms;</p> <p>7) 回电时间: <67ms;</p> <p>8) 有效补光距离: 16~25m;</p> <p>9) 触发方式 : 电平触发 (可选配开关量触发);</p> <p>10) 佩戴光栅, 可有效减少光污染;</p> <p>11) 工作温度: -25~+70℃ (-40℃内均可安全使用/有衰减);</p> <p>12) 工作湿度: 5%~90%, 40℃, 无凝结;</p> <p>13) 设计寿命: ≥2000 万次;</p> <p>14) 防护等级: IP65。</p> <p>15) 采用海曼定制灯管, 气体放电补光灯。</p>
1.6	<p>频闪灯应满足下列要求:</p> <p>1) 可实现与视频流中的帧同步, 用于拍摄视频, 在光线严重不足的情况下, 保证摄像机能够检测到车辆进入抓拍区域。</p> <p>2) 16 颗原装进口高亮度 LED;</p> <p>3) 支持环境亮度监测, 低照度下自动开启 (可选配);</p> <p>4) 1 路 RS485 接口, 支持 PC 机或相机连接 (可选配);</p> <p>5) 1 路频闪触发输入, 1 路抓拍触发输入和 1 路频闪同步输出 (可选配);</p> <p>6) 参数设置: 支持内部参数设置, 如日夜功能开启阈值, 频闪及爆闪延迟功能 (可选配);</p> <p>7) 色温: 5000~7000K;</p>

	<p>8) 发光角度: 10° ;</p> <p>9) 最佳补光角度: 16~25m; 覆盖范围: 三车道;</p> <p>10) 触发方式: 电平量触发, 触发信号电平 4 ~ 6V (高电平触发), 可选配开关量触发;</p> <p>11) 触发频率: 15~250Hz;</p> <p>12) 触发占空比: 1~39%, 当大于等于 40%时, 进入自保护状态;</p> <p>13) 响应时间: <20us;</p> <p>14) 工作环境温度 工作温度-40℃~+70℃;</p> <p>15) 工作环境湿度 工作湿度 10%~90%;</p> <p>16) 电源: AC220V±20%, 47~63Hz;</p> <p>17) 功率: 36w (实际功率与控制方式有关);</p> <p>18) 设计寿命: ≥50000h;</p> <p>19) 安装方式: 正装 (支架旋转角度-90~90°);</p> <p>20) 防护等级 IP66;</p> <p>21) 外壳材质: 压铸铝。</p>
1.7	<p>常亮补光灯应满足下列要求:</p> <p>1) 当黑烟车抓拍区域光线不足或夜晚时, 黑烟摄像机能够清晰抓拍到黑烟。</p> <p>2) 功率: 60w, 30 颗×2 w</p> <p>3) 色温: 6000~6500K;</p> <p>4) 显色指数: ≥80;</p> <p>5) 光通量: 6000lm;</p> <p>6) 发光角度: 15° 、30° 、45° 、60° 可选;</p> <p>7) 有效距离: 40~80m 可调;</p> <p>8) 工作温度: -20~80℃;</p> <p>9) 工作湿度: 10%~90%;</p> <p>10) 防护等级: IP65;</p> <p>11) 寿命: 5000 小时;</p> <p>12) 电路保护: 防浪涌、雷击; 带过压、过温保护功能;</p> <p>13) 支持环境亮度检测功能, 低亮度下自动开启。</p>
1.8	<p>交换机应满足下列要求:</p> <p>1) 业务接口: 百兆/千兆 (可选);</p> <p>2) 输入电压: DC12 ~ 58V;</p> <p>3) 整机功耗: <6W (非 PoE);</p> <p>4) 工作温度: -40℃ ~ +85℃;</p>

	<p>5) 工作湿度: 5% ~ 95%, 不支持凝露;</p> <p>6) 端口数量: 8 口以太网端口;</p> <p>7) 包转发率: 19.34Mpps (千兆), 4.16Mpps (百兆);</p> <p>8) 转发延迟: <5us (千兆); <4us (百兆);</p> <p>9) 防护等级: IP40, 防雷 4000V, 防静电 8000V;</p>
1.9	<p>硬盘录像机应满足下列要求:</p> <p>1) 硬盘驱动器: 1 个 SATA 接口, 接口支持容量最大 6TB 的硬盘;</p> <p>2) 外部接口: 1 个百兆网口 (LAN1) +4 个百兆网口 (LAN2), 主机支持双 IP 地址设定, LAN1 用于接外网, LAN1 用于接局域网, 其中 LAN2 口作为普通交换机直连 IPC 或者级联到其他交换机, 2 个 USB2.0 接口;</p> <p>3) 电源: DC12V;</p> <p>4) 功耗 (不含硬盘): ≤10w;</p> <p>5) 工作温度: -10 ~ +55℃;</p> <p>6) 工作湿度: 10% ~ 90%;</p> <p>7) 4 路网络视频输入; 网络视频带宽 (输入/输出): 40Mbps/60Mbps;</p> <p>8) HDMI 输出: 1 路, 与 VGA 同源分辨率: 1920×1080/60Hz, 1280×1024/60Hz, 1280×720/60Hz, 1024×768/60Hz;</p> <p>9) VGA 输出: 1 路, 分辨率: 1920×1080/60Hz, 1280×1024/60Hz, 1280×720/60Hz, 1024×768/60Hz;</p> <p>10) 录像模式: 手动录像、定时录像、事件录像、移动侦测录像、报警录像、动测或报警录像、动测和报警录像;</p> <p>11) 回放模式: 时回放、常规回放、事件回放、标签回放、分时段回放、外部文件回放;</p> <p>12) 备份模式: 常规备份、事件备份;</p> <p>13) 网络协议: Pv6、UPnP (即插即用)、NTP (网络校时)、SADP (设备网络搜索)、DHCP (自动获取 IP 地址);</p> <p>14) 视频解码格式: H.265 (Smart H.265) /H.264 (Smart H.264);</p> <p>15) 录像分辨率: 4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF;</p> <p>16) 同步回放: 4 路。</p> <p>17) 可接驳符合 ONVIF、RTSP 标准及众多主流厂商的网路摄像机;</p> <p>18) 支持 GB28181 协议、Ehome 协议接入平台;</p> <p>19) 支持网路检测 (网络流量监测、网络资源统计) 功能。</p>

(五)	<p>标准样气：</p> <p>标气 1；NO 2500×10^{-6}，CO₂ 14.5×10^{-2}，N₂ 余；</p> <p>标气 2：1,3 丁二烯 100×10^{-6}，CO 2.0×10^{-2}，CO₂ 13.6×10^{-2}，N₂ 余</p> <p>或</p> <p>标气 1、N2 纯度 $\geq 99.999\%$；</p> <p>标气 2、丙烷：3000×10^{-6}，CO：1.00×10^{-2}，CO₂：14.3×10^{-2}，NO：2000×10^{-6}。</p> <p>2 瓶 8 升防腐内胆的标准气体钢瓶，并带有减压压力显示表的不锈钢减压阀。</p>
(六)	<p>质保期要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 免费提供 3 年质保及运维服务； 2) 包含 3 年设备运行所需的电力费用，网络费用； 3) 设备运行 3 年所需易损易耗物品免费供应； 4) 保障设备 3 年正常运行。 5) 质保期内，根据甲方要求的数据接口规范，免费提供所有遥感数据的接入上报服务，按甲方要求及时更新接口，使设备始终符合平台的接口规范，免费提供系统同步升级服务。 6) 系统出现故障，须在 0.5 小时内做出相应，4 小时内到达现场，24 小时内解决。
(七)	<p>其他要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 上述设备均需提供省级以上计量部门出具的校准证书，原件备查。设备相关技术参数符合《机动车尾气遥感检测系统校准规范》（JJF1835-2020）和《黑烟车电子抓拍系统校准规范》（JJF2080-2023）要求。 2) 抓拍摄像设备均需提供省级以上计量部门出具的检测证书抓拍形成的图像须符合《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》（GA/T 832-2014）规定，满足公安部门电子抓拍取证要求。 3) 设备安装完毕后，须在采购人推荐的计量部门完成检定或校准，获得检定或者校准证书。同时按照相关标准规定，完成准确度检查（包括动态检查和静态检查），并出具相关报告证明。 4) 签订合同后，应 3 个月内完成供货。

(二) 前端遥感检测点定制件及工程要求

1、项目清单

序号	货物及服务名称	数量	单位
1	室外安装主机柜	1	套
2	室外安装辅机柜	1	套
3	安装地基设计、施工及处理	1	套

4	供电及网络管线铺设（含电缆及网线）	1	套
5	固定式遥测系统安装	1	套
6	现场防水处理	1	套
7	安全配套建设	1	套
8	LED 显示屏及安装所需的 F 型立杆或龙门架	1	套
9	黑烟车抓拍摄像机和车牌抓拍摄像机安装所需的 L 杆	3	套

2、详细技术参数要求技术规格及服务需求

1	<p>室外安装机柜：</p> <p>机柜内温度可调，内部根据功能要求采用垂直分层结构，制造标准满足 IP55 要求，又有隔热，防震，具备一定强度，防止轻微碰撞受损。预留仪器专用光路透射孔。机柜应有铭牌说明所属单位，联系人、联系电话等信息。</p>
2	<p>预留走线孔及检修口，底部入地端入地，并预留大口径螺母紧固装置，地下为混凝土浇筑。立杆进行防腐处理。</p>
3	<p>安装地基设计、施工及处理：</p> <p>1) 机柜地基应与道路地基隔离，满足在重型车辆通过时的抗震要求。</p> <p>2) 基坑四壁周围砖砌，中间混泥土浇注成型，表层用水泥打平。</p> <p>3) 预留走线管两根，走线管必须使用防腐防锈钢管，具有一定抗压机耐腐蚀性，直径不小于 12cm，走线管一段入土，另一端尽量靠近设备室侧面，以便于走线及后期维护。</p> <p>4) 地基上端平台宽度不小于 30cm，便于使用中机柜的维护与机柜上端设备的检修。</p> <p>5) 地基平台内侧用于安装空调机柜，根据机柜尺寸及结构，预留紧固装置，平台中心作磨砂处理。</p> <p>6) 施工过程中，尽可能不破坏道路原貌。（如有改变，施工结束后按原貌及时恢复。）</p> <p>7) 符合本项目实际需求。</p>
4	<p>供电及网络管线铺设（含电缆及网线）：</p> <p>1) 对前端 1 套检测点设备，设计并铺设供电及网络管线，达到项目现场实际工作需求。</p> <p>2) 地下电缆为三芯铜芯电缆，外部为防腐橡胶，中间有铁皮保护，内侧有绝缘橡胶和缓冲橡胶条，铜芯线满足“GB12706-2002”要求。</p> <p>3) 参考型号：ZCYJV22 3×6（阻燃交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铠装电力电缆）。</p> <p>4) 电缆槽深度不小于 60cm，槽底打平，在有坡度路面，要保障槽底坡度不大于 15 度。</p> <p>5) 电缆线需先用 PVC 地下专用保护管套接，连接处作防水处理。</p> <p>6) 电缆槽底部先铺设一层细沙，将处理好的电缆线铺设在电缆槽底部细沙上，然后在电缆上部摆放一层砖，最后用土覆盖。</p> <p>7) 在电源进线端使用防雷保护器，电表下端使用漏电保护器，防止雷暴及触电风险，如果开关及电表室外使用，需使用专用室外电力保护箱。</p>

	<p>8) 施工过程中, 尽可能不破坏道路原貌。(如有改变, 施工结束后按原貌及时恢复。)</p> <p>9) 传输链路建议使用光钎传输, 工程符合国家及行业相关标准。</p> <p>10) 单个检测点带宽满足所有图片及检测数据实时、同步传输回“天地车人”全方位机动车排污监管系统且监管系统可实时、同步操控前端系统、设备的要求。</p>
5	<p>固定式遥测系统安装:</p> <p>1) 立杆安装 (立杆进行防腐处理);</p> <p>2) 机柜安装;</p> <p>3) 遥测系统设备安装;</p> <p>4) 摄像机安装。</p> <p>5) LED 显示屏及所需的 F 型立杆或龙门架安装</p> <p>6) 符合本项目实际需求。</p>
6	<p>黑烟车电子抓拍设备安装:</p> <p>1) 立杆安装 (立杆进行防腐处理);</p> <p>2) 黑烟车抓拍设备安装;</p> <p>3) 黑烟车抓拍摄像机安装;</p> <p>4) 黑烟车抓拍设备和摄像机所需的 L 杆安装;</p> <p>5) 符合本项目实际需求。</p>
7	<p>现场防水处理:</p> <p>1) 防尘、防水、防盗、防腐处理;</p> <p>2) 机柜底座、走线槽严格按照工程施工要求, 预留走水通道, 外部密封。</p> <p>3) 敷设地下管线、安装地基及检修井需防水。</p> <p>4) 外路面施工材料需满足防水要求。</p>
8	<p>安全配套建设:</p> <p>对每个遥测现场, 根据现场规划, 设置 1 套视频摄像设施, 可实现远程端自动控制, 视频资料可以随时调阅, 要求拍摄录像存储周期不小于 90 日历日。</p>
9	<p>安装调试:</p> <p>结合远程端数据中心服务器, 对现场的遥测设备、车牌识别系统、速度加速度测试单元、环境参数测量单元、黑烟车电子抓拍设备等软硬件进行安装调试并满足本项目实际需求。</p>

第四章 合同条款

第一部分 合同通用条款（另行约定）

第二部分 合同专用条款（另行约定）

第五章 投标文件格式附件

正本/副本

投标文件

项目名称： _____

项目编号： _____

投标人全称（公章）： _____

项目联系人： _____

联系方式： _____

一、投标函

（采购人）：

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址_____。

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的（招标项目名称）（编号为_____）的投标，为此，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

- 1、我方已详细审查全部招标文件，同意招标文件的各项要求。
- 2、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
- 3、若中标，我方将按照招标文件规定履行合同责任和义务。
- 4、我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。
- 5、投标文件自开标日起有效期为90日历日。
- 6、以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果。

投标人（公章）：

投标人法定代表人或者授权代表（印章）：

日 期：_____年__月__日

二、开标一览表
报价一览表

项目名称：

项目编号：_____

序号	产品名称	数量	单位	金额（元）
1				
2				
3				
4				
5				
.....				
总计		小写：		
		大写：		
交付期				

注：1. 本项目为交钥匙报价包含运输、安装、调试等一切费用

时间：_____年____月____日

三、投标分项报价表、

项目名称：

项目编号：_____

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

时间：_____年____月____日

四、备品备件价格清单表；

免费提供设备损耗件备品备件及耗材清单			
序号	备品备件名称	价格	备注
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
		/	
收费损耗件备品备件及耗材清单			
序号	备品备件名称	价格	备注

质保期内免费提供损耗件备品备件

时间：_____年____月____日

五、资格证明文件

1、法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件。

2、法定代表人授权委托书

_____(采购人)_____：

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

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

授权代表无权转让委托权。特此授权。

本授权委托书于_____年_____月_____日签字生效,特此声明。

(附法定代表人身份证以及授权代表身份证复印件)

授权代表姓名：

性别：

年龄：

单位：

部门：

职务：

投标人(公章)：

法定代表人(印章)：

日期：_____年_____月_____日

3、政府采购法第二十二条的资格条件

3-1 具有独立承担民事责任的能力

说明：

1. 提供有效的营业执照等证明文件复印件，复印件上应加盖本单位公章。
2. 投标人为自然人的，应提供身份证明的复印件。

3-2 投标人具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件

供应商是法人的，法人单位成立一年以上的须提供投标截止日前上一年度经审计的财务审计报告复印件加盖公章或基本开户银行在投标截止日前三个月内开具的资信证明或财务报表复印件加盖公章（须包括收入支出决算表、资产负债表等）；

法人单位成立三个月以内的须提供基本开户银行开具的资信证明（原件或该原件的复印件，复印件须加盖供应商公章，银行存款证明无效），或自行编写具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺书；

供应商是其他组织或自然人的，须提供银行出具的资信证明原件或自行编写具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺书。

说明：

- 1、复印件并加盖本单位公章
- 2、若提供的是复印件，采购人、采购代理机构保留审核原件的权利。
- 3、如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。

3-3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书

在参与本次项目投标中，我单位郑重承诺：

我单位具有履行合同所必需的专业技术能力，并在规定工作时间内有能力调配较强工作力量，按时保质完成相关工作任务。

若采购人、采购代理机构在本项目采购过程中发现我单位存在违反上述承诺的事项，我公司愿意承担一切法律责任并认可采购人或采购代理机构作出的取消成交资格、罚没保证金等决定，并承担因此引起的一切后果及虚假投标责任。

投标人名称：_____（盖章）

投标人授权代表(签字或签章)：_____ 日 期：

（注：投标人实际情况如与上述承诺内容不符的，请如实说明，不得虚假承诺）

说明：1. 自然人投标的无需盖章，需要签字。

2. 如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。

3-4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

(1) 投标人缴纳税收的证明（加盖公章）或事业单位近期纳税证明（加盖公章）或自然人缴纳个人所得税证明。

【依法免税的投标人应提供相应文件证明其依法免税。】

(2) 投标人为职工缴纳社会保险的证明（缴纳凭证复印件，加盖公章）。

【依法不需要缴纳社保的投标人应做书面说明和证明文件。】

3-5 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

经营活动中没有重大违法记录的声明函

致：采购人/采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位**郑重承诺**：

我单位参与采购活动前三年内在经营活动中没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚（如果因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限已经届满），经营活动中没有重大违法记录。

若采购人、采购代理机构在本项目采购过程中发现我单位存在违反上述承诺的事项，我公司愿意承担一切法律责任并认可采购人或采购代理机构作出的取消成交资格、罚没保证金等决定，并承担因此引起的一切后果及虚假投标责任。

投标人名称：_____（盖章）

投标人授权代表(签字或签章)：_____ 日 期：

（注：投标人实际情况如与上述承诺内容不符的，请如实说明，不得虚假承诺）

说明：1. 自然人投标的无需盖章，需要签字。

2. 如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。

3-6 法律、行政法规规定的其他条件

不违反法律、行政法规规定的其他条件声明函

致：采购人/采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位**郑重承诺**：

1、我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形。

2、我单位在投标过程中，不存在向采购人提供、给予任何有价值的物品，试图影响其正常决策的行为。

3、我单位严格遵守国家及行业相关用工标准，做到合理合法用工。

4、本项目所有岗位涉及工作人员在提供服务过程中，经采购人评价不具备工作能力的，我单位将无条件调换。

5、满足法律、行政法规规定的其他条件。

若采购人、采购代理机构在本项目采购过程中发现我单位存在违反上述承诺的事项，我公司愿意承担一切法律责任并认可采购人或采购代理机构作出的取消成交资格、罚没保证金等决定，并承担因此引起的一切后果及虚假投标责任。

投标人名称（盖章）：_____

投标人授权代表（签字或签章）：_____

日期：_____

（注：投标人实际情况如与上述承诺内容不符的，请如实说明，不得虚假承诺）

说明：1. 自然人投标的无需盖章，需要签字。

2. 如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。

4、落实政府采购政策需满足的资格

供应商为中小企业/小微企业，本项目为专门面向中小企业（含中型、小型、微型企业）采购项目，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，不再执行价格评审优惠的扶持政策，供应商必须提供《中小企业声明函》。格式如下：

中小企业声明函（如是）

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；[承建/承接/制造商]企业为（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；[承建/承接/制造商]企业为（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：

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

2、请在本表中填写供应商须知前附表中写明的中小企业行业类别。

3、制造商如为监狱企业或残疾人福利性单位的，视同为小型、微型企业，请填写此声明函，并需要出具相应的声明函和证明文件（格式后附）。5 监狱企业声明函

(监狱企业适用)

本公司郑重声明,根据《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)的规定,本公司为监狱企业。

本公司参加_____单位的_____项目采购活动,采购活动提供本企业(填写制造的货物,由本企业承担工程、提供服务)。

本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物和服务。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖公章):

法定代表人(负责人)或其授权代表(签字):

日期:

注:后附监狱企业资格证明文件

1. 省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件;

2. 证明材料加盖投标人公章。

(若响应性文件中无上述证明文件,则在评审时不考虑对该监狱企业的相关优惠。)

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

5、网站截图

未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。上述网站相关内容的网站截图，并加盖公章。

6、控股、管理关系承诺

6-1 控股、管理关系承诺函

致：采购人/采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位**郑重承诺**：

1、我单位不存在单位负责人为同一人同时参加本项目投标的情况。

2、我单位不存在直接控股、管理关系的不同投标人同时参与本项目投标的情况。

若采购人、采购代理机构在本项目采购过程中发现我单位存在违反上述承诺的事项，我公司愿意承担一切法律责任并认可采购人或采购代理机构作出的取消成交资格、罚没保证金等决定，并承担因此引起的一切后果及虚假投标责任。

投标人名称（盖章）：_____

投标人授权代表(签字或签章)：_____

日期：_____

（注：投标人实际情况如与上述承诺内容不符的，请如实说明，不得虚假承诺）

说明：1. 自然人投标的无需盖章，需要签字。

2. 如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。

6-2 投标人关联单位的说明（格式自拟）

说明：

1. 投标人应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称：
与投标人单位负责人为同一人的其他单位；
2. 与投标人存在直接控股、管理关系的其他单位；
3. 如无关联单位可不提供此说明。

7、投标保证金缴纳证明

提供投标保证金缴纳证明并加盖公章。

六、投标人综合情况；

6-1 投标人情况介绍

投标人名称	(公章)					
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			邮箱		
隶属情况(如有)	阐明隶属及组织机构情况					
控股情况(如有)	阐明控股和被控股情况					
组织结构						
简介	包括但不限于：企业经营范围、发展历程、经营业绩、获奖情况、财务状况、人力资源等。(可另附页)					
法定代表人	姓名			技术职称		电话
技术负责人	姓名			技术职称		电话
成立时间				员工总人数：		
企业资质等级				其中	高级职称人员	
营业执照号					中级职称人员	
注册资金					初级职称人员	
开户银行					其他……	
账号						

经营范围备注	
--------	--

投标人全称（签章）：_____

日期：_____年_____月_____日

6-2 投标人单位简介

（包括但不限于业务范围、所有权状况、组织机构及职能、人员构成、单位的场地环境和软硬件设施等）

七、类似项目业绩表

项目名称	项目类型	简要描述	项目投资 (万元)	起止日期	项目地址与 建设单位联 系电话	所在页码

注：响应人可按上述的格式自行编制，须随表提交相应的证明材料复印件，并加盖投标单位公章。

投标人全称（签章）：_____

日期：_____年____月____日

八、项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表

项目名称：_____ 项目编号：_____

姓名	职务	专业技术资格	证书编号	参加本单位 工作时间	劳动合 同编号	本项目中 的职责

注：1、在填写时，如本表格不适合投标人的实际情况，可根据本表格式自行划表填写。

2、本表结合“评标办法及评分标准”中相关人员要求，后附人员证书等证明材料复印件。

投标人全称（签章）：_____

日期：_____年_____月_____日

九、服务/技术规格条款偏离表

项目名称：_____ 项目编号：_____

服务内容/技术参数	采购要求	投标响应情况	偏离情况 (负偏离、正偏离)	说明

1. 偏离表中仅填写与招标文件要求有差异的条款。

2. 偏离情况用“负偏离”、“正偏离”来表明该数量、功能或性能指标参数需求是否被满足。“负偏离”表示投标产品有对应功能但性能指标参数劣于招标要求；“正偏离”表示投标产品有对应功能且性能指标参数优于招标要求，并说明对本项目应用有何实质性益处。

3. 没有填写在偏离表中的其他所有技术或商务(不包含报价)条款都默认为完全响应招标要求。

4. 如投标人未按实际情况填写偏离情况的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，投标无效，并将线索移交至政府采购行政监督管理部门处理，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

投标人全称（签章）：_____

法定代表人或授权代表（签名或盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

十、技术条件响应

投标人应根据采购文件第三章采购需求及评分办法打分表的要求自行编写，详细叙述拟提供产品/服务情况。

包括，但不限于：

- 1、配置及性能指标
- 2、实施方案
- 3、售后服务体系及服务情况
- 4、培训
- 5、人员安排
- 6、采购文件要求的或投标人认为有必要提供的其他技术文件；
- 7、投标人认为其它需要说明的事宜。

十一、其他有利的证明材料（格式自拟）