



招标文件

项目编号：N5104012023000149

**项目名称：攀枝花市大气复合型颗粒物及光
化学组分站建设项目**

采购人：攀枝花市生态环境局

采购代理机构：四川中诚瑞招标代理有限公司

共同编制

2023年9月

重要提醒

致各位投标人：

关于供应商依法缴纳税收和社会保障资金的相关承诺，项目采购活动结束后，如有必要采购人或采购代理机构将对其真实性进行核实，一经发现提供虚假承诺，将报告监管部门严肃追究其法律责任，请各位投标人如实承诺！



目 录

第一章 投标邀请	3
第二章 投标人须知	6
第三章 投标文件格式	29
第四章 投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求	53
第五章 投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料	55
第六章 招标项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求	58
第七章 评标办法	104
第八章 拟签订的合同文本	115
温馨提示	126



第一章 投标邀请

四川中诚瑞招标代理有限责任公司受攀枝花市生态环境局委托，拟对攀枝花市大气复合型颗粒物及光化学组分站建设项目进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、招标编号：N5104012023000149。

二、招标项目：攀枝花市大气复合型颗粒物及光化学组分站建设项目。

三、资金来源：财政性资金。备案编号：51040023210200000537[2023]00231

四、招标项目简介：

本项目共 1 个包, 采购攀枝花市大气复合型颗粒物及光化学组分站建设项目。

（具体详见招标文件第六章）。

五、供应商参加本次政府采购活动，应当在提交投标文件前具备下列条件：

1、基本条件：供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的基本条件。

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

3、采购人根据采购项目提出的特殊条件：

3.1 投标人非投标产品（若是进口产品）制造厂家需提供产品制造厂家对投标产品的授权，或具有授权权限的代理商对投标产品的授权（且需提供该代理商具有有效授权权限的相关证明文件，证明文件需能显示产品制造厂家对投标产品授权链条的完整性）；

（详见招标文件第四章）。

六、禁止参加本次采购活动的供应商

根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的要求，采购人/采购代理机构将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询供应商的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动（以联合体形式参加本项目采购活动，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录）。



七、招标文件获取时间、地点：

1. 获取招标文件的时间期限：2023年09月28日-2023年10月11日，每天上午00:00:00至12:00:00，下午12:00:00至23:59:59（北京时间）。

2. 获取招标文件的地点/途径：项目电子化交易系统-投标（响应）管理-未获取采购文件中选择本项目获取招标文件

3. 获取招标文件的方式：在线获取

4. 招标文件售价：0元。

八、投标截止时间和开标时间：

1. 投标文件递交时间起止时间：2023年10月19日09时30分至10时30分00秒（截止时间以开标现场监控时间为准）；

2. 投标文件递交地点：四川中诚瑞招标代理有限公司（四川省成都市吉泰五路118号天合凯旋广场3栋2001号，可搭乘地铁1号线天府三街站下）开标室；

3. 投标文件必须在投标截止时间前送达开标地点，逾期送达的投标文件恕不接收，本次招标不接受邮寄的投标文件。

4. 投标截止时间和开标时间：2023年10月19日10时30分00秒（截止时间以开标现场监控时间为准）。

5. 请投标人按时参与本项目的开标，投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

九、开标地点：四川中诚瑞招标代理有限公司（四川省成都市吉泰五路118号天合凯旋广场3栋2001号，可搭乘地铁1号线天府三街站下）开标厅。

十、本投标邀请在四川政府采购网（<http://www.ccgp-sichuan.gov.cn>）上以公告形式发布。

十一、联系方式

采购人：攀枝花市生态环境局

地 址：攀枝花市东区炳草岗大街10号泰隆大厦东楼9楼

联 系 人：徐老师

联系电话：0812-3348400

采购代理机构：四川中诚瑞招标代理有限公司

地址：四川省成都市吉泰五路118号天合凯旋广场3栋2001号

邮编：610000

项目事项电话及联系人：028-87466726（蔡女士）



联系邮箱：617543179@qq.com

十一、本项目支持中小企业信用融资

1、根据《四川省财政厅关于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》（川财采〔2018〕123号）文件要求，为助力解决政府采购中标、成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可根据四川政府采购网公示的银行及其“政采贷”产品，自行选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭中标（成交）通知书向银行提出贷款意向申请（具体内容详见招标文件附件“川财采〔2018〕123号”）。



第二章 投标人须知

一、投标人须知附表

序号	条款名称	说明和要求
1	采购预算及最高限价 (实质性要求)	<p>采购预算：10530000 元；最高限价：10530000 元；单项限价：详见招标文件第六章。</p> <p>超过采购预算及最高限价、单项限价的投标为无效投标。</p> <p>采购项目分包采购的，在采购金额未超过采购项目总预算金额前提下，采购人可以在评标过程中临时调剂各包采购限价（预算金额不得调整；财政预算明确到各包的不得调整），临时调剂的内容，在评标报告中记录。</p>
2	低于成本价不正当竞争 预防措施 (实质性要求)	<p>1. 在评标过程中，评标委员会认为投标人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。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、工程和服务的主营业务成本(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[若投标文件未附财务报告的，则还需提供完整的财务状况报告(含三表一附注)]。</p> <p>2. 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>3. 供应商提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商财务状况报告、与其他供应商比较情况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(包括未在规定时间内提供的)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，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>
3	小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位价格扣除	<p>一、小微企业价格扣除</p> <p>1. 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》财库〔2022〕19号的规定，对小型和微型企业的价格给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>2. 大中型企业与小微企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动的，联合体投标协议中约定，小微企业的合同份额占到合</p>



序号	条款名称	说明和要求
		<p>同总金额 30%以上的, 可给予联合体 4%的价格扣除。(允许联合体时适用)</p> <p>3. 大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目, 对于分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的, 可对大中型企业的报价给予 4%的价格扣除。(允许合同分包时适用)</p> <p>4. 参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》原件。</p> <p>5. 供应商参加政府采购活动时, 提供《中小企业声明函》内容不实的, 属于提供虚假材料谋取中标、成交。</p> <p>二、监狱企业价格扣除</p> <p>1. 根据财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知财库〔2014〕68 号的规定, 在政府采购活动中, 监狱企业视同小型、微型企业, 享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。</p> <p>2. 本项目对监狱企业参与投标的价格给予 20%的扣除, 用扣除后的价格参与评审。</p> <p>3. 监狱企业参加政府采购活动时, 应当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的证明文件。</p> <p>4. 监狱企业属于小型、微型企业的, 不重复享受政策。</p> <p>三、残疾人福利性单位价格扣除</p> <p>1. 根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141 号)的要求, 在政府采购活动中, 残疾人福利性单位视同小型、微型企业, 享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。</p> <p>2. 本项目对残疾人福利性单位参与投标的价格给予 20%的扣除, 用扣除后的价格参与评审。</p> <p>3. 残疾人福利性单位参加政府采购活动时, 应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》(见招标文件格式)</p> <p>4. 供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的, 依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。</p> <p>5. 残疾人福利性单位属于小型、微型企业的, 不重复享受政策。</p>
4	答疑会和现场考察	<p>1. 根据采购项目和具体情况, 采购人、采购代理机构认为有必要, 可以在招标文件提供期限截止后投标文件提交截止前, 组织已获取招标文件的潜在供应商现场考察或者召开答疑会。</p> <p>2. 采购人、采购代理机构组织现场考察或者召开答疑会的, 将以书面形式通知所有获取招标文件的潜在供应商。</p> <p>3. 供应商考察现场所发生的一切费用由供应商自己承担。</p>



序号	条款名称	说明和要求
5	评标情况公告	1. 所有供应商投标文件资格性、符合性审查情况、采用综合评分法时的总得分和分项汇总得分情况、评审结果、中标人的《中小企业声明函》(如涉及)等将在“四川政府采购网”中标(成交)公告相关附件中予以公告。 2. 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第四十三条的规定,公告内容应当包括主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求以及评审专家名单。投标人须将投标文件中涉及商业秘密和知识产权的内容进行标注和说明,若未进行标注和说明的,视为全部内容均可公布,采购人或者采购代理机构对此不承担任何责任。
6	投标保证金	本项目不收取投标保证金。
7	履约保证金	金 额: 合同金额的 10%。 交款方式: 履约保证金可以以支票、汇票、本票或者金融机构出具的保函等非现金形式提交(包括网银转账,电汇等方式)。 收款单位: 攀枝花市财政局 开 户 行: 邮储银行攀枝花市东区支行 银行账号: 951001010005760100 交款时间: 中标、成交通知书发放后,政府采购合同签订前。 履约保证金退还方式: 原路退还。 履约保证金退还时间: 履约保证金在合同履行完成后退还。 履约保证金不予退还情形: 根据法律法规要求。 履约保证金不予退还的,将按照有关规定上缴国库。逾期退还履约保证金的,将依法承担法律责任,并赔偿供应商损失。
8	投标有效期 (实质性要求)	投标截止时间届满后 90 天
9	采购文件咨询	联系人: 蔡女士。 联系电话: 028-87466726。
10	开标、评标工作咨询	联系人: 蔡女士。 联系电话: 028-87466726。
11	中标通知书领取	中标公告在四川政府采购网上公告后,请中标供应商凭单位介绍信及身份证复印件到采购代理机构领取中标通知书。 联系人: 李女士。 联系电话: 028-87466726。 地址: 四川省成都市吉泰五路 118 号天合凯旋广场 3 栋 2001 号。 注: 1、领取中标通知书时,根据四川省财政厅关于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知(川财采[2018]123 号)的要求,符合通知要求、有融资需求的供应商可根据四川政府采购网公示的银行及其“政采贷”产品,自行选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品。 2、同时,投标人应在四川省政府采购一体化平台完成合同签订及其他后续事宜。
12	供应商询问	1. 根据委托代理协议约定,采购人负责对采购文件技术参数部分的询问答复或委托代理机构代为答复,四川中诚瑞招标代理有限责任公司负责



序号	条款名称	说明和要求
		<p>采购文件技术参数部分以外的询问答复。</p> <p>2. 询问内容不得涉及评审秘密、国家机密和商业秘密等保密内容。</p> <p>3. 询问方式：询问人可以采用书面或口头或电子邮件等方式向四川中诚瑞招标代理有限责任公司提出；询问必须提供询问人基本信息(包含具体询问内容、询问人名称或姓名、联系人及联系电话、电子邮件)。 联系人：蔡女士。 联系电话：028-87466726。 地址：四川省成都市吉泰五路 118 号天合凯旋广场 3 栋 2001 号。 邮编：610000。</p> <p>4. 询问提出的范围及主体：①采购文件及采购信息公告环节：依法获取采购文件的潜在供应商可以对采购文件及采购信息公告的内容向四川中诚瑞招标代理有限责任公司或采购人提出询问，仅对采购信息公告内容提出询问的，不限制询问主体。②采购过程、采购结果环节：参与采购活动的供应商可以对采购过程、采购结果相关问题向四川中诚瑞招标代理有限责任公司提出询问，未参与采购活动的供应商不得对此环节提出询问。</p> <p>5. 为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决(包含但不限于文字错误、标点符号、不影响投标文件的编制的情形)。</p> <p>6. 为降低时间成本，减少不必要的干扰，四川中诚瑞招标代理有限责任公司或采购人可以不接受未按照约定时间提出的询问。</p>
13	供应商质疑	<p>1. 根据委托代理协议约定，对于采购文件(招标文件技术条款和除政府采购法第二十二条之外的其他资格条件、专业商务要求)的质疑由采购人负责答复或委托代理机构代为答复；对于采购过程或采购结果由四川中诚瑞招标代理有限责任公司负责答复。</p> <p>2. 供应商提出质疑应当坚持依法依规、诚实信用原则；不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围，不得进行虚假、恶意质疑，不得以质疑为手段获取不当得利、实现非法目的。</p> <p>3. 提出质疑函的时限要求：供应商认为采购文件、采购过程、中标使其权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。</p> <p>4. 接收质疑函的方式：供应商在法定时间内以书面形式现场、邮寄或快递提交质疑函(①采用邮寄和快递形式提交的质疑函以采购代理机构或采购人亲自书面签收的为准；②收到质疑函后，进行质疑处理时：书面形式现场提交的以书面签收的日期为准，邮寄以寄出的邮戳日期为准，快递以受送达人在签收单上签收之日为准；③温馨提示：供应商提交质疑选择邮寄或快递形式时，请先联系采购人或采购代理机构，选择高效</p>



序号	条款名称	说明和要求
		<p>及时的方式。质疑供应商在质疑函签收后 5 个工作日内未收到质疑答复的，可主动电话询问我公司相关事宜）。</p> <p>联系人：李女士。</p> <p>联系电话：028-87466726。</p> <p>地址：四川省成都市吉泰五路 118 号天合凯旋广场 3 栋 2001 号。</p> <p>注：①根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料，须符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部第 94 号令）规定，并使用财政部下发《质疑函》范本；详见附件。</p> <p>明确的请求是指：供应商对采购文件还是对采购过程还是对中标结果提出质疑；想要达到的结果，如中标无效、废标、重新组织采购、赔偿、追究法律责任等；</p> <p>必要的证明材料是指：包含供应商的营业执照、授权委托书（法定代表人质疑时无需提供）、委托代理人身份证明、参加采购项目的证明、权益受到损害的证明材料、证明提出质疑的事实存在的材料等。</p> <p>②如因供应商提出的质疑函不符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第十二条的要求，四川中诚瑞招标代理有限责任公司或采购人将要求供应商在法定质疑期内补正质疑函，未在法定质疑期内进行补正或补正后仍不符合要求的，其所有不利后果由供应商自行承担。</p> <p>③供应商应当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。</p>
14	供应商投诉	<p>投诉受理单位：本采购项目同级财政部门，即攀枝花市财政局。</p> <p>联系电话：0812-3342930。</p> <p>地址：攀枝花市东区炳草岗大街 10 号泰隆大厦东楼 9 楼。</p> <p>注：供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，须符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部第 94 号令）规定，并使用财政部下发《投诉书》范本；详见附件。</p>
15	政府采购合同公告备案	<p>政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，采购人应将政府采购合同在四川政府采购网公告；政府采购合同签订之日起七个工作日内，政府采购合同将向本采购项目同级财政部门备案。</p>
16	招标服务费	<p>1. 本招标文件约定，招标代理服务费用根据成本加合理利润原则，以实际中标金额为计算基数，按照下列收费标准计算出收费基准价后下浮 20% 执行，由中标（成交）供应商向招标代理机构支付。</p> <p>2. 代理服务费标准 and 代理服务费计算方法</p>



序号	条款名称	说明和要求			
		金额(万元)/类型	货物招标	服务招标	工程招标
		100 以下	1.5%	1.5%	1.0%
		100-500	1.1%	0.8%	0.7%
		500-1000	0.8%	0.45%	0.55%
		1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%
		5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%
		10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%
		1000000 以上	0.01%	0.01%	0.01%
		<p>注：1. 按本表费率计算的收费为招标代理服务全过程的收费基准价格。 2. 招标代理服务收费按差额定率累进法计算。例如：某工程招标代理业务中标金额为6000万元，计算招标代理服务收费额如下： 100万元×1.0%=1万元 (500-100)万元×0.7%=2.8万元 (1000-500)×0.55%=2.75万元 (5000-1000)×0.35%=14万元 (6000-5000)×0.2%=2万元 合计收费=1+2.8+2.75+14+2=22.55（万元） 3. 中标人在领取中标通知书前应按规定缴纳招标代理服务费，可使用银行转账或采购代理机构认可的方式支付。 4. 收款信息 收款单位：四川中诚瑞招标代理有限公司 开户行：平安银行股份有限公司成都大源支行 银行账号：11016660162004</p>			
17	进口产品规定 (实质性要求)	招标文件中未载明“允许采购进口产品”的产品，拒绝进口产品参与投标。招标文件中载明“允许采购进口产品”的产品，允许国产产品参与报价竞争。			
18	国家规定的强制采购范围 (实质性要求)	<p>本项目采购需求中涉及国家规定的政府采购节能产品、环境标志产品品目清单强制采购范围内产品的，响应产品均应符合国家相关要求。 本项目涉及强制节能产品的标的物有：显示器、温度控制器、显示设备、数据处理终端 本次采购的产品若属于政府采购节能产品、环境标志产品品目强制采购范围的，供应商所响应产品需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书复印件加盖公章。</p>			
19	本项目涉及优先节能产品或环境标志产品或无	本项目涉及优先节能产品或环境标志产品的标的物有：显示器、温度控			



序号	条款名称	说明和要求
	线局域网产品的标的物	制器、照明灯、显示设备、数据处理终端、展示台、椅子。 本项目涉及无线局域网产品的标的物有：无 本次采购的产品若属于政府采购节能产品（优先）、环境标志产品的，供应商所响应产品需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书复印件加盖公章。
20	其他强制性规定 (如涉及时作为实质性要求)	国家或行业主管部门对采购产品的技术标准、质量标准和资格资质条件等有强制性规定的，必须符合其要求。如涉及 3C 认证产品的 3C 认证证书在投标文件中可不提供(招标文件有要求在投标时提供证明材料的除外)，供应商中标后应在签订采购合同时向采购人提供加盖投标人公章的 3C 证书复印件。
21	供应商信用记录查询	按照《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》财库〔2016〕125号文要求，相关规定如下： 1、信用信息查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”网站(www.ccgp.gov.cn)。 2、供应商信用记录查询的时间范围：采购公告发布日之前供应商的信用记录。 3、信用信息查询记录和证据留存的具体方式：供应商在投标文件中进行承诺。采购人或采购代理机构在资格审查时进行查询并用于资格审查，将信用信息查询记录及相关证据应当与本项目其他采购文件一并保存。 4、信用信息的使用规则：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，应当拒绝其参与政府采购活动。 两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。
22	扶持不发达地区和少数民族地区政策	详见本文件第七章
23	合同分包（实质性要求）	本项目不接受合同分包；
24	联合体（实质性要求）	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目不允许联合体参加 <input type="checkbox"/> 本项目允许联合体参加
25	投标文件数量要求	1、资格性投标文件、其他响应性投标文件正本各 1 份； 2、资格性投标文件、其他响应性投标文件副本各 4 份



序号	条款名称	说明和要求
		3、相应的电子文档 <u>1</u> 份； 4、用于开标唱标单独提交的“开标一览表” <u>1</u> 份。
26	其他	<p>1、招标文件中如有时间前后不一致的，均以第一章投标邀请内时间为准。</p> <p>2、若招标文件中其他内容与须知附表内容不一致的，以须知附表为准。</p> <p>3、本项目采购过程中需要使用四川省政府采购一体化平台，登录方式及地址：通过四川政府采购网（www.ccgp-sichuan.gov.cn）首页供应商用户登录，供应商应当按照以下要求进行系统操作。</p> <p>（一）供应商应当自行在四川政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用采购一体化平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入采购一体化平台供应商库。</p> <p>（二）供应商应当使用纳入全国公共资源交易平台（四川省）数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章登录采购一体化平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。</p> <p>已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看四川政府采购网-办事指南。供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。</p> <p>（三）供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。</p> <p>（四）采购一体化平台技术支持： 在线客服：通过四川政府采购网-在线客服进行咨询 400服务电话：4001600900 CA及签章服务：通过四川政府采购网-办事指南进行查询</p>

二、总 则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次招标采购项目。



2. 有关定义

2.1 “采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是 攀枝花市生态环境局。

2.2 “采购代理机构”系指根据采购人的委托依法办理招标事宜的采购机构。本次招标的采购代理机构是 四川中诚瑞招标代理有限责任公司。

2.3 “招标采购单位”系指“采购人”和“采购代理机构”的统称。

2.4 “投标人”系指购买了招标文件拟参加投标和向采购人提供货物及相应服务的供应商。

3. 合格的投标人

合格的投标人应具备以下条件：

- 3.1 具备法律法规和本采购文件规定的资格条件；
- 3.2 按采购代理机构要求获取采购文件的；
- 3.3 遵守国家有关的法律、法规、规章和其他政策制度；
- 3.4 不属于禁止参加本项目采购活动的供应商；

4. 投标费用（实质性要求）

投标人参加投标的有关费用由投标人自行承担。

5. 充分、公平竞争保障措施（实质性要求）

5.1 提供相同品牌产品处理。

非单一产品采购项目中，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品。多家投标人提供的任一核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品。本采购项目核心产品为：水溶性离子在线分析仪、无机元素在线分析仪、碳组分在线分析仪。

采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

采用综合评分法的采购项目，使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推

荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

5.2 利害关系供应商处理。单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动。采购项目实行资格预审的，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商可以参加资格预审，但只能由供应商确定其中一家符合条件的供应商参加后续的政府采购活动，否则，其投标文件作为无效处理。（提供承诺函原件。）

5.3 前期参与供应商处理。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。供应商为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评审因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。本项目无符合本条规定的供应商。（提供承诺函原件。）

5.4 利害关系代理人处理。2家以上的供应商不得在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其代理人，否则，其投标文件作为无效处理。（提供承诺函原件。）

三、招标文件

6. 招标文件的构成

招标文件是供应商准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- （一）投标邀请；
- （二）投标人须知；
- （三）投标文件格式；
- （四）投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求；
- （五）投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料；
- （六）招标项目技术、商务及其他要求；
- （七）评标办法；
- （八）拟签订的合同文本。



7. 招标文件的澄清和修改

7.1 招标采购单位可以依法对招标文件进行澄清或者修改。

7.2 招标采购单位对已发出的招标文件进行澄清或者修改，应当在四川政府采购网上发布更正公告。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，澄清或者修改的内容可能影响投标文件的，采购人或者采购代理机构发布公告的时间，应当在投标截止时间至少 15 日前；不足上述时间的，应当顺延提交投标文件的截止时间。

7.3 供应商应于投标文件递交截止时间之前在四川政府采购网查询本项目的更正公告，以保证其对招标文件做出正确的响应。供应商未按要求下载相关文件，或由于未及时关注更正公告的信息造成的后果，其责任由供应商自行负责。到并认可该更正公告的内容。

7.4 投标人认为需要对招标文件进行澄清或者修改的，可以以书面形式向招标采购单位提出申请，但招标采购单位可以决定是否采纳投标人的申请事项。

8. 答疑会和现场考察

8.1 根据采购项目和具体情况，招标采购单位视情组织召开标前答疑会。

8.2 供应商考察现场所发生的一切费用由供应商自己承担。

四、投标文件

9. 投标文件的语言

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，必须逐一对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后面。（说明：供应商的法定代表人为外籍人士的，法定代表人的签字和护照除外。）

9.2 翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。**若投标人投标文件中提供的外文资料未翻译成中文，则视为无效材料。**涉嫌虚假响应的按照相关法律法规处理。

10. 计量单位（实质性要求）

除招标文件中另有规定外，本次采购项目所有合同项下的投标均采用国家法定的计量单位。

11. 投标货币（实质性要求）

本次招标项目的投标均以人民币报价。



12. 联合体投标（实质性要求）（仅适用于允许联合体参与的项目）

12.1 两个以上供应商可以组成一个联合体投标，以一个投标人的身份投标。以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件。采购人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。

12.2 联合体各方之间应当签订联合体投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同联合体投标协议连同投标文件一并提交招标采购单位。联合体各方签订联合体投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

12.3 联合体应当确定其中一个单位为投标的全权代表，负责参加投标的一切事务，并承担投标及履约中应承担的全部责任与义务。

12.4 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

12.5 大中型企业与小微企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动的，联合体投标协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体投标协议合同总金额 30%以上的，可给予联合体 4%的价格扣除。

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。

12.6 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

12.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

13. 知识产权（实质性要求）

13.1 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、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

13.2 除非招标文件特别约定，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。

13.3 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（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

13.4 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。

14. 投标文件的组成

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作交由他人分包完成的，应当在投标文件中载明。投标人编写的投标文件应至少包括下列两部分文件：

文件一：资格性投标文件

按照招标文件要求提供以下三个方面的相关材料：

投标人符合招标文件第五章规定的资格、资质性及其他具有类似效力要求的相关证明材料；

文件二：其他响应性投标文件

按照招标文件要求提供以下五个方面的相关材料：

（一）报价部分。投标人按照招标文件要求填写的“开标一览表”及“报价明细表”。本次招标报价要求：

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

（2）投标人每种货物只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理（实质性要求）。

（3）在本次投标之前一周年内，投标人本次投标中对同一品牌同一型号相同配置的产品报价与其在中国境内其他地方的最低报价比例不得高于 20%。（实质性要求）。

（二）技术部分。投标人按照招标文件要求做出的技术应答，主要是针对招标项目的技术指标、参数和技术要求做出的实质性响应和满足。投标人的技术应答包括下列内容（如涉及）：

（1）投标产品的品牌、型号、配置；

（2）投标产品本身的技术指标和参数（应当尽可能提供检测报告、产品使用说明书、用户手册等材料予以佐证）；

（3）技术方案、项目实施方案；

（4）投标产品技术参数表；

（5）产品彩页资料；

（6）产品工作环境条件；



(7) 产品验收标准和验收方法;

(8) 产品验收清单(注明各部件的品名、数量、价格、规格型号和原产地或生产厂家)。

(9) 投标人认为需要提供的文件和资料。

(三) 商务部分。投标人按照招标文件要求提供的有关文件及优惠承诺。包括以下内容(如涉及):

(1) 投标函;

(2) 证明投标人业绩和荣誉的有关材料复印件;

(3) 商务应答表;

(4) 其他投标人认为需要提供的文件和资料。

(四) 售后服务部分。投标人按照招标文件中售后服务要求作出的积极响应和承诺。包括以下内容(如涉及):

(1) 产品制造厂家或投标人设立的售后服务机构网点清单、服务电话和维修人员名单;

(2) 说明投标产品的保修时间、保修期内的保修内容与范围、维修响应时间等。分别提供产品制造厂家和投标人的服务承诺和保障措施;

(3) 培训措施:说明培训内容及培训的时间、地点、目标、培训人数、收费标准和办法;

(4) 其他有利于用户的服务承诺。

注:投标人承诺的保修时间、保修内容与范围等需要投标产品制造厂家授权的,投标人必须保证其承诺的保修时间、保修内容与范围等得到了制造厂家授权,如其承诺的保修时间、保修内容与范围等与制造厂家授权不一致的,以投标人承诺的为准。

(五) 其他部分。投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺。

注:如出现投标人两部分文件内容混装的情况,评标委员会应进行核实,如确实存在的资料应予以认定。

15. 投标文件格式

15.1 投标人应按照招标文件第三章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

15.2 对于没有格式要求的由投标人自行编写。

16. 投标保证金(实质性要求)

16.1 投标人投标时,必须以人民币提交招标文件规定数额的投标保证金,并作为



其投标的一部分。

16.2 投标保证金交款方式：详见投标人须知前附表。

16.3 未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后 5 个工作日内全额退还。中标人的投标保证金，在合同签订生效后并将采购合同（原件）1 份返回给代理机构后 5 个工作日内全额退还（注：①因投标人自身原因造成的保证金延迟退还或者投标人和采购代理机构书面协商可以延迟退还的，采购代理机构不承担相应责任；②供应商因涉嫌违法违规，按照规定应当不予退还保证金的，有关部门处理认定违法违规行为期间不计入退还保证金时限之内。）；

16.4 发生下列情形之一的，采购代理机构可以不予退还投标保证金：

- (1) 在招标文件规定的投标截止时间后撤回投标的；
- (2) 在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- (3) 中标后放弃中标、不领取或者不接收中标通知书的；
- (4) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同的；
- (5) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金的；
- (6) 投标人提供虚假资料的；
- (7) 投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。
- (8) 投标有效期内，投标人撤销投标文件的。

17. 投标有效期（实质性要求）

17.1 本项目投标有效期详见投标人须知附表。投标人投标文件中必须载明投标有效期，投标文件中载明的投标有效期可以长于招标文件规定的期限，但不得短于招标文件规定的期限。否则，其投标文件将作为无效投标处理。

17.2 因不可抗力事件，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人可以自主决定是否给予适当补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

17.3 因采购人采购需求作出必要调整，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人应当予以赔偿或者合理补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。



18. 投标文件的印制和签署

18.1 投标人应按准备投标文件正本壹份、副本肆份和相应的电子文档壹份，以及用于开标唱标单独提交的“开标一览表”。投标文件的正本和副本应在其封面右上角清楚地标明“正本”或“副本”字样。若正本和副本有不一致的内容，以正本书面投标文件为准。投标人编制的投标文件正本中应当包含投标函、开标一览表等内容。

18.2 投标文件的正本和副本均需打印或用不褪色、不变质的墨水书写，并由投标人的法定代表人或其授权代表在规定签章处签字或盖章。投标文件副本可采用正本的复印件，电子文档采用光盘或 U 盘制作。用于开标唱标单独提交的“开标一览表”应为原件。

18.3 投标文件的打印和书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由投标人的法定代表人或其授权代表签字或盖个人印鉴。

18.4 投标文件正本和副本应当采取胶装方式装订成册，不得散装或者合页装订。

18.5 投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整。

18.6 投标文件统一用 A4 幅面纸印制（表、图及证件可以除外），逐页编码。

18.7 本次招标要求的复印件是指对图文进行复制后的文件，包括扫描、复印、影印等方式复制的材料。

18.8 电子文档一份为投标文件 Word 或 WPS 或 PDF 版本。电子文档保存介质推荐使用 USB 闪存盘（U 盘）。

18.9 若电子文档与书面投标文件有不一致的内容，以正本书面投标文件为准。

19. 投标文件的密封和标注

19.1 投标人应在投标文件正本和所有副本的封面上注明“资格性投标文件/其他响应性投标文件、正本/副本、投标人名称、招标编号、项目名称及分包号（如有分包）”。

19.2 投标文件包括资格性投标文件正本及副本、其他响应性投标文件正本及副本、电子文档和用于开标唱标单独提交的“开标一览表”。投标文件应当密封，其中，“开标一览表”单独密封。

19.3 投标文件的密封袋上应当注明资格性投标文件/其他响应性投标文件/开标一览表/电子文档、投标人名称、招标编号、项目名称及分包号（如有分包）。

20. 投标文件的递交

20.1 投标人应在招标文件规定的投标截止时间前，将投标文件按招标文件的规定密封后送达开标地点。**投标截止时间以后送达或密封不合格的投标文件招标采购单位**

将拒绝接收，招标采购单位将告知投标人不予接收的原因。

20.2 递交投标文件时，投标供应商名称和招标文件的文号、分包号应当与报名供应商名称和招标文件的文号、分包号一致。但是，投标文件实质内容报名供应商名称和招标文件的文号、分包号一致，只是封面文字错误的，可以在评标过程中当面予以澄清，以有效的澄清材料作为认定投标文件是否有效的依据。

20.3 本次招标不接收邮寄的投标文件。

21. 投标文件的修改和撤回

21.1 投标人在递交了投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但必须在规定的投标截止时间前，以书面形式通知采购代理机构。

21.2 投标人的修改书或撤回通知书，应由其法定代表人/单位负责人或授权代表签署并盖单位印章。修改书应按投标须知第 19 条规定进行密封和标注，并在密封袋上标注“修改”字样。

21.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的投标文件做任何修改，撤回投标的，将按照有关规定进行相应处理。

五、开标和中标

22. 开标

22.1 开标在招标文件规定的时间和地点公开进行，采购人、投标人应派代表参加并签到以证明其出席。开标由采购代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不参加开标活动。

22.2 开标时，可根据具体情况邀请有关监督管理部门对开标活动进行现场监督。

22.3 开标时，由投标人或者其推选的代表检查其自己递交的投标文件的密封情况，经确认无误后，由招标工作人员将投标人单独递交的“开标一览表”当众拆封，并由唱标人员按照招标文件规定的内容进行宣读。

投标人或者其推选的代表确认投标文件情况，仅限于确认其自己递交的投标文件的密封情况，不代表对其他投标人的投标文件的密封情况确认。投标人或者其推选的代表对其他投标人的投标文件密封情况有异议的，应当当场反映开标主持人或者现场监督人员，要求开标现场记录人员予以记录，并在评标时予以认定处理，但不得干扰、阻挠开标工作的正常进行。

22.4 投标文件中相关内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准。



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。

22.5 所有投标唱标完毕，如投标人代表对宣读的“开标一览表”上的内容有异议的，应在获得开标会主持人同意后当场提出。如确实属于唱标人员宣读错了的，经现场监督人员核实后，当场予以更正。

22.6 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

23. 开标程序

23.1 开标会主持人按照招标文件规定的开标时间宣布开标，按照规定要求主持开标会。开标将按以下程序进行：

(1) 宣布开标会开始。当众宣布参加开标会主持人、唱标人、会议记录人以及根据情况邀请的现场监督人等工作人员，根据“递交投标文件签收表”宣布参加投标的供应商名单。

(2) 根据投标人或者其推选的代表对投标文件密封的检查结果，当众宣布投标文件的密封情况。

(3) 开标唱标。主持人宣布开标后，由现场工作人员按任意顺序对投标人的投标文件当众进行拆封，由唱标人员宣读投标人名称、投标价格（价格折扣）、或招标文件允许提供的备选投标方案和投标文件的其他主要内容。未宣读的投标价格（价格折扣）或招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容，评标时不予承认。同时，做好开标记录。唱标人员在唱标过程中，如遇有字迹不清楚或有明显错误的，应即刻报告主持人，经现场核实后，主持人立即请投标人代表现场进行澄清或确认。唱标完毕后投标人或者其推选的代表需现场对开标记录进行签字确认，投标人或者其推选的代表对唱标内容有异议的，应当当场提出，并要求会议记录人在开标记录中予以记录，或者另行提供书面异议资料，不签字又不提出异议的，视同认可唱标内容和结果，且不得干扰、阻挠开（唱）标、评标工作。

(4) 宣布开标会结束。主持人宣布开标会结束。所有投标人代表应立即退场（招标文件要求有演示、介绍等的除外）。同时所有投标人应保持通讯设备的畅通，以方便在评标过程中评标委员会要求投标人对投标文件的必要澄清、说明和纠正。评标结果投标人在四川政府采购网上查询。

24. 开评标过程存档

开标和评标过程进行全过程电子监控，并将电子监控资料存储介质留存归档。



25. 评标情况公告

所有供应商投标文件资格性、符合性检查情况、采用综合评分法时的总得分和分项汇总得分情况、评标结果等将在四川政府采购网上采购结果公告栏中予以公告。

26. 采购人确定中标人过程中，发现中标候选人有下列情形之一的，应当不予确定其为中标人：

- (1) 发现中标候选人存在禁止参加本项目采购活动的违法行为的；
- (2) 中标候选人因不可抗力，不能继续参加政府采购活动；
- (3) 中标候选人无偿赠与或者低于成本价竞争；
- (4) 中标候选人提供虚假材料；
- (5) 中标候选人恶意串通。

27. 中标通知书

27.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据之一，是合同的有效组成部分。

27.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。

27.3 中标人的投标文件本应作为无效投标处理或者有政府采购法律法规规章制度规定的中标无效情形的，招标采购单位在取得有权主体的认定以后，将宣布发出的中标通知书无效，并收回发出的中标通知书（中标人也应当缴回），依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。

27.4 中标公告发出后，中标供应商自行领取中标通知书的，可凭有效身份证明证件到采购代理机构办理。（详见须知附表中联系方式）

六、签订及履行合同和验收

28. 签订合同

28.1 中标人应在中标通知书发出之日起三十日内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定进行处理。

28.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件确定的事项进行实质性修改。

28.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人



人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

28.4 中标人在合同签订之后三个工作日内，将签订的合同（一式壹份）送采购代理机构。中标人应及时到采购代理机构办理。（详见须知附表中联系方式）

29. 合同分包（实质性要求）

本项目不允许合同分包。

30. 合同转包（实质性要求）

本采购项目严禁中标人将任何政府采购合同义务转包。本项目所称转包，是指中标人将政府采购合同义务转让给第三人，并退出现有政府采购合同当事人双方的权利义务关系，受让人（即第三人）成为政府采购合同的另一方当事人的行为。

中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同义务，将依法追究法律责任。

31. 补充合同

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十，该补充合同应当在原政府采购合同履行过程中，不得在原政府采购合同履行结束后，且采购货物、工程和服务的名称、价格、履约方式、验收标准等必须与原政府采购合同一致。

32. 履约保证金

32.1 中标人应在合同签订之前交纳招标文件规定数额的履约保证金。

32.2 如果中标人在规定的合同签订时间内，没有按照招标文件的规定交纳履约保证金，且又无正当理由的，将视为放弃中标。

33. 合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已签字盖章）之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告（四川政府采购网），但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

34. 合同备案

采购人应当将政府采购合同副本自签订（双方当事人均已签字盖章）之日起七个工作日内通过四川政府采购网报同级财政部门备案。

35. 履行合同

35.1 中标人与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。



35.2 在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》的有关规定进行处理。

36. 验收

36.1 本项目采购人及其委托的采购代理机构将严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）等政府采购相关法律法规的要求进行验收。

36.2 验收结果合格的，中标人凭验收报告办理相关手续；验收结果不合格的，履约保证金将不予退还，也将不予支付采购资金，还可能会报告本项目同级财政部门。

37. 资金支付

采购人将按照政府采购合同规定，及时向中标供应商支付采购资金。本项目采购资金付款详见第六章商务要求中付款方式。

七、投标纪律要求

38. 投标人纪律要求

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

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

38.1 投标人参加本项目投标不得有下列情形：

- (1) 提供虚假材料谋取中标；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；
- (3) 与招标采购单位、其他投标人恶意串通；
- (4) 向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；
- (5) 在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；
- (6) 中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- (7) 未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- (8) 将政府采购合同转包或者违规分包；
- (9) 提供假冒伪劣产品；
- (10) 擅自变更、中止或者终止政府采购合同；
- (11) 拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；



(12) 法律法规规定的其他情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备（1）-（10）条情形之一的，同时将取消中标资格或者认定中标无效。

38.2 投标人有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

38.3 投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- (2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

八、询问、质疑和投诉

39. 询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《政府采购质疑和投诉办法》、《财政部关于加强政府采购供应商投诉受理审查工作的通知》的规定办理（详细规定请在四川政府采购网政策法规模块查询）。**具体要求详见本章前附表。**

九、其他

40. 本招标文件中所引相关法律制度规定，在政府采购中有变化的，按照变化后的相关法律制度规定执行。本章和第七章中“1. 总则、2. 评标方法、3. 评标程序”规定的内容条款，在本项目投标截止时间届满后，因相关法律制度规定的变化导致不符合相关法律制度规定的，直接按照变化后的相关法律制度规定执行，本招标文件不再做调整。



41. **（实质性要求）** 国家或行业主管部门对采购产品的技术标准、质量标准和资格资质条件等有强制性规定的，必须符合其要求。

第三章 投标文件格式

一、本章所制投标文件格式，除格式中明确将该格式作为实质性要求的，一律不具有强制性。

二、本章所制投标文件格式有关表格中的备注栏，由投标人根据自身投标情况作解释性说明，不作为必填项。

三、本章所制投标文件格式中需要填写的相关内容事项，可能会与本采购项目无关，在不改变投标文件原义、不影响本项目采购需求的情况下，投标人可以不予填写，但应当注明。

第一部分 “资格性投标文件” 格式

封面：

(正本/副本)

_____项目

资格性投标文件

投标人名称：_____

采购项目编号：_____

包 号：_____

投标时间：20XX 年____月__日

一、法定代表人身份证明书

单位名称：_____

地 址：_____

姓 名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

本人系_____ (投标人名称)的法定代表人。就参加你单位组织的“_____” (项目编号：_____)的投标活动、并参与项目的合同谈判以及执行合同等一切事宜。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件正反面

投标人名称(盖章)：_____

法定代表人(签字或盖章)：_____

投标日期：_____

注：

- 1、上述证明文件在投标文件中附有法定代表人身份证明材料时才能生效。
- 2、法定代表人身份证明书仅在法定代表人投标时适用。
- 3、身份证明材料包括居民身份证或户口本或军官证或护照等。
- 4、身份证明材料应同时提供其在有效期的材料，如居民身份证正、反面复印件。

二、法定代表人授权委托书

致：四川中诚瑞招标代理有限责任公司

(投标人名称)法定代表人_____授权委托_____为我方的授权代表，参加贵单位组织的_____ (项目编号：_____)的投标。授权代表在本次招标中所签署的一切文件和处理的一切有关事宜，我公司均予承认，所产生的法律后果均由我单位承担。

授权代表无转委托权，本授权书自_____年___月___日签字生效，特此声明。

投标人名称：_____ (盖章)

法定代表人：_____ (签字或盖章)

授权代表：_____ (签字或盖章)

注：

- 1、须在投标文件中附有法定代表人、授权代表身份证明材料时才能生效。
- 2、授权代表参与投标时适用。
- 3、身份证明材料包括居民身份证或户口本或军官证或护照等。
- 4、身份证明材料应同时提供其在有效期的材料，如居民身份证正、反面复印件。

三、承诺及声明函

致：四川中诚瑞招标代理有限责任公司

本公司_____ (公司名称)参加_____ (项目名称)(项目编号：_____)的投标活动，现我公司承诺及声明如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

(一)具有独立承担民事责任的能力；

(二)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

(三)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

(四)有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

(五)参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录(成立不足三年的从成立之日起计算)；

(六)法律、行政法规规定的其他条件；

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人名称：_____ (盖章)

法定代表人或授权代表：_____ (签字或盖章)

投标日期：_____

四、承诺函（如涉及）

致：四川中诚瑞招标代理有限责任公司

我单位作为本次采购项目的投标人，现郑重承诺如下：

根据本项目招标文件第四章资格证明要求中第__项，我单位应具备_____（备案、登记、其他证照）。但因我单位所在地已对上述备案、登记、其他证照实行“多证合一”，故在此次采购活动中提供满足资格要求：_____（营业执照中对该备案、登记、其他证照的描述）的“多证合一”营业执照。

我单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺内容存在虚假，我单位愿意接受以提供虚假材料谋取成交追究法律责任。

投标人名称：_____（盖章）

法定代表人或授权代表：_____（签字或盖章）

投标日期：_____

注：1. 根据国务院办公厅关于加快推进“多证合一”改革的指导意见（国办发【2017】41号）等政策要求，若资格要求涉及的登记、备案等有关事项和各类证照已实行多证合一导致供应商无法提供该类证明材料的，供应商须提供该承诺。

2. 若已提供资格要求涉及的登记、备案等有关事项和各类证照的证明材料，无需提供该承诺。

3. 若本项目资格要求不涉及，无需提供该承诺。

五、承诺函（如涉及）

致：四川中诚瑞招标代理有限责任公司

我单位作为本次采购项目的投标人，现郑重承诺如下：

组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。

投标人名称：_____（盖章）

法定代表人或授权代表：_____（签字或盖章）

投标日期：_____

注：若本项目资格要求不涉及，则无需提供该承诺。



投标人和投标产品其他资格、资质性及其他类似效力 要求的相关证明材料

注：投标人应按招标文件第五章相关要求提供佐证材料，有格式要求的从其要求，无格式要求的格式自拟。

第二部分 “其他响应性投标文件” 格式

封面：

(正本/副本)

_____项目

其他响应性投标文件

投标人名称：_____

采购项目编号：_____

包 号：_____

投标时间：20XX年____月__日

一、投标函

致：四川中诚瑞招标代理有限公司

我方全面研究了“_____”项目招标文件(项目编号：_____)(姓名、职务)代表我方_____ (投标单位的名称)全权处理本项目投标的有关事宜。

1、我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物，投标总价为人民币_____元(大写：_____)。

2、一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务，交货时间为_____。

3、我方同意按照招标文件的要求，向贵单位提交人民币_____元(大写：_____)的投标保证金。并承诺：下列任何情况发生时，我方将不要求退还投标保证金：

- (1) 在招标文件规定的投标截止时间后撤回投标的；
- (2) 在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- (3) 中标后放弃中标、不领取或者不接收中标通知书的；
- (4) 中标后由于我方的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同的；
- (5) 中标后由于我方的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金的；
- (6) 我方提供虚假资料的；
- (7) 投标有效期内，我方在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。
- (8) 投标有效期内，我方撤销投标文件的。

4、我方承诺：投标有效期为投标截止时间届满后 90 天。

5、我方为本项目提交的投标文件正本 1 份，副本 4 份，电子文档 1 份，用于开标唱标的“开标一览表”一份。

6、我方愿意提供贵公司可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

7、我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的投标人的行为。

8、若我方中标，我方愿意按照招标文件要求向招标代理机构交纳招标服务费。

投标人名称：_____ (盖章)

法定代表人或授权代表：_____ (签字或盖章)

通讯地址：_____

邮政编码：_____

联系电话：_____

传 真：_____

投标日期：_____

二、承诺及声明函

致：四川中诚瑞招标代理有限责任公司

本公司_____ (公司名称)参加_____ (项目名称)(项目编号：_____)的投标活动，现我公司承诺及声明如下：

一、我方已完全明白招标文件的所有内容，包括其补充文件(如果有)和所有已提供的有关资料及附件，完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

二、投标文件中提供的能够给予采购单位带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

三、我单位完全同意招标文件中关于知识产权的说明，具体承诺如下：我方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、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由我方承担所有相关责任。除非招标文件特别约定，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。如我方在项目实施过程中采用自有知识成果，我方承诺提供开发接口和开发手册等技术文档，并提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。如我方在项目实施过程中采用非自有的知识产权，则在投标报价中已包括合法获取该知识产权的相关费用。

四、参加本次招标采购活动，我单位完全同意招标文件第二章关于“投标费用”、“合同分包”、“合同转包”的实质性要求，并承诺严格按照招标文件要求履行。

五、国家或行业主管部门对采购产品的技术标准、质量标准和资格资质条件等有强制性规定的，必须符合其要求。如涉及 3C 认证产品的 3C 认证证书在投标文件中可不提供(招标文件有要求在投标时提供证明材料的除外)，我司承诺中标后应在签订采购合同时向采购人提供加盖投标人公章的 3C 证书复印件。

六、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为，与我方存在直接控股关系的单位为：_____；存在管理关系单位为：_____。

七、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

八、我单位未对本次采购项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

九、在本次投标之前一周年内，我单位本次投标中对同一品牌同一型号相同配置的产品报价与其在中国境内其他地方的最低报价比例不得高于 20%，我方承诺符合该要求。（若采购项目涉及则适用）

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人名称：_____ (盖章)

法定代表人或授权代表：_____ (签字或盖章)

投标日期：_____

三、开标一览表

项目名称：_____

项目编号：_____

包号：_____

序号	货物名称	制造商家及规格型号	数量	投标单价(元)	投标总价(元)	交货时间	是否属于进口产品	备注
报价合计(元)：				大写：				

注：1. 投标人必须按“开标一览表”的格式及招标所需货物（含相关服务）（招标文件第6章）报出各类货物及服务的价格，不得漏报，否则视为已包含在投标总价中不再单独另行报价，不影响投标有效性。

2. 报价应是招标文件（相应包件）要求的全部货物及服务的最终报价，包括人工费、运输、安装、国内税费、知识产权费（若有）、培训、招标代理等费用以及一切其它相关费用。进口产品的关税、进口环节税的可退税部分（若有）不包含在投标报价中，但应在备注中列明。

3. “开标一览表”为多页的，每页均需加盖投标人公章（实质性要求）。

4. “开标一览表”以包为单位填写，除了单独密封递交外，投标文件（正副本）也应当提供，如有遗漏，将视为无效投标。

投标人名称：_____ (盖章)

法定代表人或授权代表：_____ (签字或盖章)

投标日期：_____

四、分项报价明细表

第 XX 包

序号	产品名称	规格型号	品牌	单位	数量	单价	金额	备注
分项报价合计（元）： 大写：								

注：1、投标人必须按“分项报价明细表”的格式详细报出投标总价的各个组成部分的报价，否则作无效投标处理。

2、“分项报价明细表”各分项报价合计应当与“开标一览表”报价合计相等。

投标人名称：_____ (盖章)

法定代表人或授权代表：_____ (签字或盖章)

投标日期：_____

五、投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
组织结构						
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	项目经理	
营业执照号/统一社会信用代码					高级职称人员	
注册资金					中级职称人员	
开户银行					初级职称人员	
账号					技工	
经营范围						
备注						

注：投标人根据自身实际情况填写，对不涉及的内容可填写“/”，不影响投标资质及效力。

投标人名称：_____ (盖章)

法定代表人或授权代表：_____ (签字或盖章)

投标日期：_____

六、商务应答表

项目名称: _____

项目编号: _____

包号: _____

序号	招标要求	投标应答	响应/偏离

注:

1. 供应商须把招标文件第六章商务要求全部列入此表进行响应。
2. 按照招标项目商务要求的顺序逐条对应填写。
3. 供应商必须据实填写, 不得虚假填写, 否则将取消其投标或中标资格。

投标人名称: _____(盖章)

法定代表人或授权代表: _____(签字或盖章)

投标日期: _____

七、投标产品技术参数表

项目名称: _____

项目编号: _____

包号: _____

序号	货物（设备）名称	招标文件要求	投标产品技术参数	响应/偏离

注:

1. 供应商须把招标文件第六章技术服务要求全部列入此表进行响应。
2. 按照招标项目技术要求的顺序逐条对应填写。
3. 供应商必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

投标人名称: _____(盖章)

法定代表人或授权代表: _____(签字或盖章)

投标日期: _____

九、拟任本项目人员配置情况

项目名称: _____

项目编号: _____

包号: _____

类别	职务	姓名	职称	常住地	资格证明(附复印件)			
					证书名称	级别	证号	专业
管 理 人 员								
技 术 人 员								
售 后 服 务 人 员								

注：投标人根据自身实际情况填写，对不涉及的内容可填写“/”。

此表填写的管理人员将作为判定 87 号令第 37 条依据。

投标人名称: _____(盖章)

法定代表人或授权代表: _____(签字或盖章)

投标日期: _____

十、中小企业声明函（货物）（如涉及）

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：

说明：

- 1、如未提供中小企业声明函的，则其投标中的小型、微型企业不能享受招标文件规定的价格扣除，但不影响供应商响应文件的有效性。
- 2、非中、小型、微型企业不提供本声明。
3. 供应商参加政府采购活动时，提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交。
- 4、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

十一、监狱企业相关证明材料

说明：

1、监狱企业参加政府采购活动时，应当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的证明文件。

2、如未提供监狱企业相关证明材料的，则其评审中的监狱企业不能享受招标文件规定的价格扣除，但不影响供应投标文件的有效性。

3、非监狱企业不提供。

4. 投标人参加政府采购活动时，提供虚假证明材料的，以提供虚假材料谋取中标处理。

十二、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：_____

注：

1. 非残疾人福利性单位不提供。
2. 投标人参加政府采购活动时，提供虚假残疾人福利性单位声明函的，以提供虚假材料谋取中标处理。

十三、商品包装、快递包装承诺函

四川中诚瑞招标代理有限责任公司：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

我方承诺，本项目涉及的所有货物的包装要求严格按照《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)中《商品包装政府采购需求标准(试行)》及《快递包装政府采购需求标准(试行)》规定的要求，并在货物到场时对包装情况进行检查。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

注：《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》的标准详见中国政府采购网。

投标人名称：_____ (盖章)

法定代表人/单位负责人或授权代表：_____ (签字或盖章)

投标日期：_____

十四、招标代理服务费承诺函

四川中诚瑞招标代理有限责任公司：

我公司在贵公司代理的_____项目
(项目编号：_____)公开招标中若获中
标，我们保证在收到中标通知后 2 个工作日内按招标文件的规定，以
支票、银行汇票、电汇、现金或经贵公司认可的一种方式，向贵公司
即四川中诚瑞招标代理有限责任公司指定的银行账号，按照招标文件
中招标代理服务费收取标准一次性支付招标代理服务费。如因我公司
自身原因造成取消中标资格或自愿放弃中标资格的，我司已缴纳的招
标代理服务费不予退还，由此造成的损失由我方自行承担。

特此承诺。

投标人名称：_____ (盖章)

法定代表人/单位负责人或授权代表：_____ (签字或
盖章)

承诺日期：_____

第四章 投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求

一、投标人资格、资质性及其他类似效力要求

1、基本条件：供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的基本条件。

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

3、采购人根据采购项目提出的特殊条件：

3.1 投标人非投标产品（若是进口产品）制造厂家需提供产品制造厂家对投标产品的授权，或具有授权权限的代理商对投标产品的授权（且需提供该代理商具有有效授权权限的相关证明文件，证明文件需能显示产品制造厂家对投标产品授权链条的完整性）。

二、其他类似效力要求：

1、授权参加本次投标活动的供应商代表证明材料

2、按采购代理机构要求获取采购文件的；

3、根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，采购人/采购代理机构将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询供应商的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动（以联合体形式参加本项目采购活动，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录）。

注：1、资格要求中《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的“5、参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录”中的重大违法记录，即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，其中较大数额罚款认定为200万元以上的罚款，法

律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定。

2、供应商在参加政府采购活动前，被纳入法院、工商行政管理部门、税务部门、银行认定的失信名单且在有效期内，或者在前三年政府采购合同履行过程中及其他经营活动履约过程中未依法履约被有关行政部门处罚（处理）的，本项目不认定其具有良好的商业信誉。

第五章 投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料

一、应当提供的投标人资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料

1、具有独立承担民事责任的能力。提供以下证明材料：

(1) 供应商若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”；

(2) 若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”；

(3) 若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；

(4) 若为自然人：提供“身份证明材料”。

2、具备良好的商业信誉和健全的财务会计制度。提供以下证明材料：

(1) 具备良好的商业信誉可提供承诺函原件（详见招标文件第三章）。

(2) 具备健全的财务会计制度，提供以下证明材料：

A、可提供 2021 年度或 2022 年度经审计的财务报告复印件（至少包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）；

B、或提供距投标文件递交截止日一年内开户银行出具的资信证明复印件；

C、或供应商内部出具的 2021 年度或 2022 年度财务报表复印件（至少包含资产负债表）；

注：供应商注册时间至文件递交截止日不足一年的，可提供任意时间段的资产负债表复印件或开户银行出具的资信证明复印件。

3、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。提供以下证明材料：

(1) 具有依法缴纳税收的良好记录可提供承诺函原件（详见招标文件第三章）。

(2) 具有依法缴纳社会保障资金的良好记录可提供承诺函原件（详见招标文件第三章）。

4、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供以下证明材料：

(1) 提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函原件（详见招

标文件第三章)。

5、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录，提供以下证明材料：

(1) 提供参加政府采购活动前3年内

在经营活动中没有重大违法记录的承诺函原件(详见招标文件第三章)。

6、具备法律、行政法规规定的其他条件，提供以下证明材料：

(1) 提供具备法律、行政法规规定的其他条件的承诺函原件(详见招标文件第三章)。

7、投标人非投标产品(若是进口产品)制造厂家需提供产品制造厂家对投标产品的授权，或具有授权权限的代理商对投标产品的授权(且需提供该代理商具有有效授权权限的相关证明文件，证明文件需能显示产品制造厂家对投标产品授权链条的完整性)；提供相关证明材料复印件并加盖投标人单位公章。

二、其他类似效力要求相关证明材料：

1、法定代表人身份证明材料复印件。

2、法定代表人身份证明书或法定代表人授权代理书原件及代理人身份证明材料复印件(注：①法定代表人授权代理书原件需加盖公章；②如投标文件均由投标人法定代表人签字的且法定代表人本人参与投标的，则可不提供授权代理书。如由授权代表参与投标，则可不提供法定代表人身份证明书。))。

3、按采购代理机构要求获取采购文件的供应商名单(本项由采购代理机构提供，供应商无需提供此项材料)。

4、“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”网站(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询供应商的信用记录并保存信用记录结果网页截图(本项由采购人/采购代理机构提供，供应商无需提供此项材料)。

三、审查程序

(一)根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部令第87号)第四十四条对投标人的资格进行审查。

(二)本项目由采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查，并出

具书面的资格性审查结果。

(三)合格投标人不足 3 家的，不得评标，采购失败。

注：

- 1、供应商提供的以上资格证明材料为复印件的均应加盖供应商公章。**
- 2、供应商应对其所提供的资格证明材料来源的合法性、真实性负责。
- 3、根据国务院办公厅关于加快推进“多证合一”改革的指导意见（国办发【2017】41 号）等政策要求，若资格要求涉及的登记、备案等有关事项和各类证照已实行多证合一导致供应商无法提供该类证明材料的，供应商须提供“多证合一”的营业执照，并就被“多证合一”整合的相关登记、备案和各类证照的真实性作出承诺（承诺函格式详见第三章）。

第六章 招标项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求

一、项目概述

1. 项目概况：本项目共 1 个包，采购攀枝花市大气复合型颗粒物及光化学组分站建设项目

2. 标的名称及所属行业：

序号	标的名称	数量	计量单位	是否允许进口产品	单项限价（万元）	采购标的所属行业
1	水溶性离子在线分析仪	1	套	是	232	工业
2	无机元素在线分析仪	1	套	是	180	
3	碳组分在线分析仪	1	套	是	75	
4	VOCs 组分（117 种）在线分析仪	1	套	否	566	
5	气象五参数	1	套	否		
6	气体流量计	1	套	否		
7	甲烷非甲烷总烃在线分析仪	1	套	否		
8	二氧化硫分析仪	1	套	否		
9	二氧化氮分析仪	1	套	否		
10	一氧化碳分析仪	1	套	否		
11	臭氧分析仪	1	套	否		
12	PM ₁₀ 分析仪	1	套	否		
13	PM _{2.5} 分析仪	1	套	否		
14	动态校准仪	1	套	否		
15	零气发生器	1	套	否		
16	便携式颗粒物激光雷达	1	套	否		
17	子站数据采集器	1	套	否		

18	甲醛在线分析仪	1	套	否		
19	站房及附属设施建设	1	套	否		

二、技术、服务要求

1.标的名称：水溶性离子在线分析仪

(1) 在线采集部分
1. 数量：1 台。
2. 应用范围：适用于空气中气体和气溶胶中可溶性成分（阴、阳离子）的在线采集。
3. 技术要求
3.1 在线采样部分
3.1.1 切割粒径：常规 $PM_{2.5}$ ，可切换为 PM_1 或 PM_{10} 。
3.1.2 采样流量：外部采样流量为 16.7L/min，可根据不同切割头对流量的要求灵活配置，并可实现校准。
3.1.3 取样速度：1.0m ³ /h。
3.1.4 气体流速控制系统可通过室内外温度和压力对气体流速进行自动校正。
▲3.1.5 采样系统：采样系统流路设计，采样系统管路满足“HJT 193-2005 环境空气质量自动监测技术规范”要求——采用直线设计，无弯管，避免颗粒物沉积。
▲3.1.6 气体收集技术：气体选择透过性膜技术；气体吸收液通道和颗粒物通道完全独立，避免气体吸收液对颗粒物污染物的吸收；气体吸收效率≥99%（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）；维护周期>90 天。
▲3.1.7 颗粒物采集技术：过饱和水蒸气喷射气溶胶采集技术，颗粒物捕集效率≥99%；过饱和水蒸气由超纯水加热产生，不得采用双氧水或其他试剂水。
★3.1.8 样品独立采集通道：同时且独立采集气体中的阴、阳离子和气溶胶中的阴、阳离子，可有效避免阴阳离子系统淋洗液导致的交叉污染。（提供实物图片）
3.1.9 采样时间：采样周期满足 15min、30min 和 60min 等三种选项，用户可根据自身需要灵活选择数据点周期。
3.1.10 测量下限低于 0.1 μg/m ³ 。
3.1.11 数据校准方式：外标校准或内标校准，用户可自行选择。

<p>★3.2 运行软件：统一软件控制，软件完全兼容采样和分析模块，具备一键向导快速开始功能，提供色谱柱分离数据库功能，用于发现未知离子污染物。（提供同时控制采样和分析模块的软件截图）</p>
<p>3.3 仪器工作环境：</p>
<p>3.3.1 电源：适用于市网电 220V。</p>
<p>3.3.2 工作温度：25+/-5℃。</p>
<p>3.3.3 室外环境温度-30~45℃。</p>
<p>3.3.4 环境湿度：0~100%。</p>
<p>3.4 有效获取率≥80%。</p>
<p>(2) 离子分析部分</p>
<p>1. 数量：2 台。</p>
<p>2. 应用范围：适用于气体中 NH₃、HNO₂、HNO₃、HCl、SO₂ 等，气溶胶中硫酸根离子 (SO₄²⁻)、硝酸根离子 (NO₃⁻)、氟离子 (F⁻)、氯离子 (Cl⁻)、钠离子 (Na⁺)、铵根离子 (NH₄⁺)、钾离子 (K⁺)、镁离子 (Mg²⁺)、钙离子 (Ca²⁺) 等组分的分离分析。</p>
<p>3. 技术要求</p>
<p>3.1 离子色谱系统，包括高压泵，内置电动六通阀，原装内置柱温箱，检测器箱独立控温，保护柱，分析柱，阴阳离子抑制器（淋洗液通道和再生通道完全独立）和电导检测器，内部预留额外的阀位或可加装外加模块，进而安装六通阀或十通阀进行在线样品前处理，节省仪器空间，方便仪器控制。（提供相关证明材料）</p>
<p>3.2 泵：高压双柱塞泵，采用化学惰性的非金属无阻尼泵头，PEEK 管路，适合于 pH 为 0~14 的淋洗液及反相有机溶剂。</p>
<p>3.2.1 流速范围：0.00~4.50mL/min 或更广（无需更换泵头）。</p>
<p>3.2.2 最大压力>4500psi。</p>
<p>3.2.3 流速最大误差<0.2%。</p>
<p>3.2.4 流量精密度<0.2%。</p>
<p>3.2.5 压力脉冲<系统压力的 1.0%。</p>
<p>3.2.6 流动相截止阀：标配，方便仪器维护。</p>
<p>3.3 色谱分析柱</p>
<p>▲3.3.1 与采样部分以及离子分析部分为原厂同品牌的高效大容量阴离子分离柱及保</p>

<p>护柱，色谱柱采用聚合物填料，耐受 pH 0~14 的工作范围，可耐受 3000 psi 以上压力，为保证充分的柱效，柱交换量$\geq 200 \mu \text{eq/根}$。（提供相关证明材料）</p>
<p>▲3.3.2 与采样部分以及离子分析部分为原厂同品牌的高效大容量阳离子分离柱及保护柱，色谱柱采用大孔二乙烯基苯/乙基乙烯基苯共聚物，耐受 100%有机溶剂，为保证充分的柱效，柱交换量需 $2800 \mu \text{eq/根}$以上。（提供相关证明材料）</p>
<p>3.3.3 色谱柱能耐受 2mL/min 及以上的流速，既能满足常用的 1mL/min 流速分析方法，也能满足柱平衡、色谱柱冲洗等高流速要求。</p>
<p>3.4 柱温箱</p>
<p>3.4.1 种类：原装内置柱温控模块，减少系统死体积。（提供相关证明材料）</p>
<p>3.4.2 温控范围：环境+5℃ 至 60℃或更广。</p>
<p>3.5 抑制器：具有大容量，免维护，低背景电导，低噪声和稳定的基线，使检测灵敏度更高。</p>
<p>3.5.1 抑制器再生液通道和淋洗液通道相互独立，是完全隔绝的通道，不存在再生液中阴阳离子对样品的污染，可对亚 ppb 级低浓度硫酸盐和钠离子进行准确定量。</p>
<p>▲3.5.2 阴离子抑制器，无需外加硫酸进行轮流再生，节约试剂成本和避免使用浓硫酸的潜在危险，保证硫酸根离子的测定准确性，不需使用蠕动泵，易于操作，且不存在泵和泵管等易耗品。</p>
<p>▲3.5.3 阳离子抑制器，连接在阳离子交换柱和电导检测器中间，可以电解连续再生，无需外加再生液，且经一次抑制即可将淋洗液抑制成水。（提供产品工作原理图）</p>
<p>3.6 电导检测器：</p>
<p>3.6.1 类型：数字信号控制处理器，当检测 $\mu \text{g/L}$ 级到 g/L 级不同浓度的离子时，输出信号可直接数字拓展，无需调整量程，输出值为直接的电导信号。（提供相关证明材料）</p>
<p>3.6.2 全程信号输出范围：0~12000 μS 或更广。</p>
<p>▲3.6.3 检测器分辨率$\leq 0.003 \text{nS/cm}$。[提供第三方有资质部门或机构出具的检验（检测）报告或效力相当证明材料]</p>
<p>▲3.6.4 检测器耐受最大压力$\geq 8 \text{Mpa}$。[提供第三方有资质部门或机构出具的检验（检测）报告或效力相当证明材料]</p>
<p>3.6.5 信号采集频率$\geq 80 \text{Hz}$。（提供相关证明材料）</p>

3.6.6 电导池控温范围：+5℃到 60℃。
3.6.7 电导池电极材料：钝化 316 不锈钢。
3.6.8 电导池体材料：化学惰性聚合材料。
3.7 软件：
3.7.1 操作界面模拟 Microsoft®office 操作系统易于学习和操作，样品列表中已采集数据的样品具有色谱图缩略显示功能，不用打开具体谱图即可看到样品大概组成及含量信息。（提供相关证明材料）
3.7.2 基于数据库设计的数据处理功能，修改色谱图、校正曲线后即可实时动态数据更新，可以对样品信息进行自定义搜索，快速查询数据，可以实现样品及标样的数据图形化显示，可以以棒状图、散点图、折线图、气泡图等形式显示数据点的趋势与离散度。（提供相关证明材料）
3.7.3 可通过升级兼容第三方仪器，可升级至网络版软件，操控第三方气相色谱和液相色谱仪器。
3.7.4 具备流程管理系统，内嵌多种标准模板，操作人员只需选择相应的标准项目模板，即可准确无误地执行每次分析，符合 SOP 要求。（提供相关证明材料）
3.8 在线电解淋洗液发生器
▲3.8.1 产生方式：利用在线电解产生的 H ⁺ 或 OH ⁻ 生成酸性或碱性淋洗液，可有效避免空气影响，杜绝母液的变化对淋洗液产生影响，不能采用稀释的方式代替。（提供相关证明材料）
3.8.2 梯度产生：高压梯度，梯度产生在泵后高压区，有效避免由于压力过低产生气泡的问题，泵后产生梯度，梯度延迟体积小，梯度延迟时间短。
3.8.3 梯度精度 0.2%，提供 0.01~100mmol/L KOH 缓慢变化的梯度色谱图及 6 针重复性谱图。
3.8.4 梯度准确度 0.2%。（提供计量器具型式注册表信息或效力相当证明材料）
3.9 配置适应仪器工作的超纯水机一台。

2.标的名称：无机元素在线分析仪

1. 仪器用途：对大气颗粒物中的各元素含量进行无损分析。
▲2. 仪器原理：XRF 法。

3. 技术参数:
3.1 设备用途: 检测大气气溶胶中的无机元素。
3.2 检测项目:
3.2.1 检测项目: 可监测《环境颗粒物无机元素连续自动监测技术规定》(总站气字【2021】588号)要求的K、Ca、V、Cr、Mn、Co、Ni、Cu、Zn、As、Ag、Cd、Sn、Sb、Ba、Hg、Pb、Al、Si、Cl、Ti、Fe 22种元素。
★3.2.2 可监测 Se、Mg、Na、S 四种元素
▲3.3 仪器自带软件具有元素组成饼图、小时数据时间序列曲线、日浓度数值分布曲线、小时数据趋势图、元素间相关性分析图、元素浓度风向散点图、浓度风回归和风频率图等功能。(提供软件截图)
3.4 技术比对: 至少包含颗粒物(PM ₁₀ 或PM _{2.5})中5种金属元素的ICP/MS比对报告。(提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料)
3.5 检测范围: 0~100 μg/m ³ 。
3.6 检出限: 可达 10pg/m ³ , 取决于采样时间。
3.7 采样和分析时间: 每60分钟出具一次数据, 可手动调节分析时间15min、30min、45min等。
3.8 重复性: RSD<1% (以Pb的标准样片验证)。
3.9 线性>0.99。
3.10 平均绝对偏差(标准膜的重现性)<5% (以Pb的标准样片验证, 提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料)。
3.11 长期运行数据完整性≥95% (运行时间超过60天, 提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料)。
3.12 采样流速: 16.7L/min, 具有流量校准功能, 可以根据需要对仪器进行校准。
3.13 适用于静止的和移动的监测平台。
3.14 无损分析, 能留存样品。
▲3.15 X光管≥50wX光管、探测器为SDD探测器。
3.16 稳定性: 无故障连续稳定运行90天。
3.17 出厂时提供完备的校准记录、放射性安全检测记录。
★3.18 整机出厂前经过相关整机校准 (提供相关校准文件及校准设备说明)。

★3.19 设备出厂至少提供前述 24 种监测项目的标准膜片。
*3.20 辐射安全性：监测过程中无射线泄露，提供省级以上相关管理部门出具的辐射安全许可证或辐射豁免批文。
3.21 仪器具有故障报警、判别错误信息，校准以及系统故障信息保持和查询功能。
★3.22 仪器具有自动校准功能，每次测量前自动进行校准。
3.23 数据传输具有 RS232/485、USB、以太网等多种数据传输方式，可实现运行参数、状态及数据的远程传输、监控和检验。
4. 仪器配置要求：含主机、切割器、法兰、采样管、校准膜、滤纸、机柜等。
5. 功能要求：
★5.1 仪器质控功能：具备对每个监测样品进行质控的功能。
★5.2 具有自动质量保证和控制功能，每日自动进行一次，测值 偏差过大时分析仪有报警记录，保证仪器运行状态的精确性和稳定性。
▲5.3 安全保护：多重 X 射线辐射安全保护装置，仪器门打开自动关闭 X 光管以保护人员安全；

3.标的名称：碳组分在线分析仪

1. 适用范围：本方法适用于测定颗粒物中元素碳和有机碳的测定，满足《环境空气颗粒物来源解析监测技术方法指南》。
2. 方法原理：将采集颗粒物的石英滤膜放入热光炉中，先通入氦气，在无氧的气氛下升温，使样品中 OC 挥发，经催化氧化炉转化生成 CO ₂ ，检测器定量检测，然后通入氧氮混合气，在有氧 气氛下加热升温，使得样品中的 EC 燃烧，生成的 CO ₂ ，整个分析过程中都有一束激光打在石英 膜上，透射光（或反射光）在有机碳炭化时会减弱，随着 He 切换到 He/O ₂ ，同时温度升高，元 素碳会被氧化分解，激光束的透射光（或反射光）的光强会逐渐增强，当恢复到最初的透射（或反射）光强时，这一刻被认为是有机碳、元素碳的分割点。
3. 工作环境
3.1 电源：适用于市网电 220V。
3.2 温度：0° C~45° C。
3.3 湿度：5%~95%。

4. 配置基本要求
4.1 有机碳、元素碳分析仪主机，一台。
4.2 软件控制系统（自动程控、数据采集与分析），一套。
4.3 控制终端及输出终端，一套。
4.4 仪器验收所需耗材，一套。
4.5 仪器维修保养所需工具及配件，一套。
4.6 氦气（99.999%），40L，一瓶。
4.7 甲烷/氦气，40L，一瓶。
4.8 氧气/氦气，40L，一瓶。
4.9 其他保证仪器正常运转的连接线路和管路。
4.10 提供保证仪器正常运转的一年耗材。
4.11 配置气瓶柜安全放置气瓶，站房内安装气瓶漏气报警装置；
4.12 配备1台容量不小于120L的冰柜，用于保存标准溶液、标准膜片等。
5. 技术性能指标
5.1 有机碳元素碳在线分析仪性能可靠，具备长时间、连续监测的能力，能够得到小时平均浓度。
▲5.2 仪器监测方法为热光法。
5.3 灵敏度：
5.3.1 热光法：1小时采样时间：OC：0.4ugC/m ³ ，EC：0.2ugC/m ³ 。
5.3.2 2小时采样时间：OC：0.2ugC/m ³ ，EC：0.1ugC/m ³ 。
5.4 温度设定：温度精度在250℃或更高时，控制在±1%或±5℃之内。
5.5 采样流量稳定值（相对标准偏差）≤2%。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
5.6 零点噪声<0.1 μgC。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
▲5.7 长期漂移（>7天）：量程漂移（80%）<±2 μgC。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
5.8 内标物稳定性<1%。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）

▲5.9 数据有效率>95%。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
5.10 最低检出限 $\leq 0.2 \mu\text{gC}$ 。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
5.11 空白及溶蚀器吸收效率
5.11.1 仪器空白：TC 仪器空白应 $\leq 0.3 \mu\text{g}$ 。
5.11.2 溶蚀器吸收效率应 $\geq 70\%$ 。
5.12 校准：
5.12.1 内标：在每个样品分析结束时系统自动注入 CH_4 标气，以标气对分析结果进行校正。
5.12.2 主要校准采用蔗糖溶液或 NIST 溯源标准气体校准。
5.13 软件：
5.13.1 软件中提前预存下述全部国际较为通用的分析方法：IMPROVE_A，NIOSH，MSC1，和 EPD-TOT 监测方法中所使用的热光法（TOT）。
5.13.2 要求进样和分析一体化。
5.13.3 软件中预存的“分析方法”是可以修改的格式，以便操作人员可以根据具体需求改进方法。
5.13.4 软件具备激光修正功能，使有机碳/元素碳分割更准确。（提供相关证明材料）
5.13.5 配备独立的操作终端，能满足仪器控制软件必备的硬件要求，输出终端满足样品测试需求，满足所需样品报告输出格式要求。
▲5.14 质量控制：可通过相关校准设备进行整机性能校准和校验。（提供相关质控现场图片及技术方案）

4.标的名称：VOCs 组分（117 种）在线分析仪

1. 基本要求：用于在线连续监测环境空气中挥发性有机物，适用于挥发性有机物的在线分析，满足环境空气组分定性定量分析，仪器性能需要满足《HJ1010-2018 环境空气挥发性有机物气相色谱连续监测系统技术要求及检测方法》和《环境空气挥发性有机物（VOCs）气相色谱连续自动监测系统检测作业指导书（HJC-ZY71-2017）》的标准，并能实现《环办监测函[2020]335 号关于加强挥发性有机物监测工作的通知》的

测试要求。
*2. 监测方法：采用 GC-FID/MS 方法，在线监测大气环境中挥发性有机物。
3. 技术参数
3.1 仪器设备总体性能要求
▲3.1.1 监测目标物：需涵盖 117 种物质。（见附表 1）
3.1.2 采样方式：自动采样。
3.1.3 分析周期：24h 全自动采样，分析周期≤60min。
3.1.4 每小时出具 1 组监测数据，一个采样周期≥30min。
3.1.5 测量范围：各组分浓度最高量程不低于 50nmol/mol。
3.1.6 线性相关性：90%以上组分线性系数>0.98。
3.1.7 保留时间漂移（R2）≤5%（24 小时）。
3.1.8 重复性和稳定性：连续 7 次以上测定同一浓度目标化合物的标准气体，≥90% 的目标化合物 RSD（相对标准偏差）≤10%。
3.1.9 方法检出限：90%组分（至少包括乙烷和乙烯）的方法检出限≤0.1nmol/mol。
3.1.10 零点噪声≤0.05nmol/mol。
3.1.11 准确度：±10%。
3.1.12 分离度：环戊烷和异戊烷的分离度、2, 3-二甲基戊烷和 2-甲基己烷的分离度及邻-二 甲苯和苯乙烯的分离度达到 1.0 以上。
3.1.13 最低检出限（ $3.14 \times SD$ ）：95%以上物质检出限≤0.1nmol/mol。
3.1.14 24h 浓度漂移：10nmol/mol 的 24h 浓度漂移不超过±1nmol/mol。
3.1.15 有效数据率：监测仪器连续运行 30d，有效数据率≥80%。
3.1.16 系统残留：90%组分的系统残留浓度≤0.1nmol/mol。
3.2 VOCs 在线监测采样系统
3.2.1 采样方式：空管捕集、填料捕集或毛细管采集等方式。
3.2.2 自动采样：可全天自动采样，采样数至少为 24 个/24 小时。
3.2.3 量程范围：测定上限不低于 50nmol/mol（单个物种）直接进样。
3.2.4 目标物的富集：可以有效地捕集 C2-C12 碳氢化合物、卤代烃类挥发性有机物、醛酮类物质等臭氧前体物，空白中目标化合物的浓度小于方法检出限。
3.2.5 采样管路、阀门及连接部件的制作材料，选用不释放干扰物质且不与目标化合



物发生化学反应的材料，如聚四氟乙烯、硼硅酸盐玻璃或不锈钢等，若使用不锈钢材料，需进行惰性化处理。
3.2.6 采样管路加装加热装置，加热温度一般控制在（30℃~50℃），避免采样管路内壁结露。
3.3 气相色谱
3.3.1 柱箱温度控制范围：+4℃~450℃。
3.3.2 控温稳定性 $\leq \pm 0.01^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{C}$ 。
3.3.3 控温偏差 $\leq \pm 1\%$ 。
3.3.4 升温速率：0.1℃/min~120℃/min 连续可调。
3.3.5 柱箱程序升温：15 阶 16 平台。
3.3.6 柱箱冷却降温：从 450℃到 50℃不超过 5min。
3.3.7 色谱柱系统：毛细管柱。
3.3.8 气体流量控制：全电子流量控制，电子压力控制。
3.3.9 气相色谱仪进样口：分流/无分流毛细柱进样口。
3.3.10 最大运行时间：999.99 分钟。
3.3.11 毛细柱和质谱连接接口温控：100~350℃。
3.3.12 载气压力控制：0~970kPa 程序控制，（1~140psi）。
3.3.13 压力控制精度：0.001psi。
3.3.14 载气流量控制：0~200mL/min (N ₂)，0~1000mL/min (H ₂ 或 He)。
3.3.15 毛细柱进样载气控制：恒流、程序流量和柱头恒压程序控制。
3.3.16 电子调节分流比 $\geq 5000:1$ 。
3.4 质谱仪
3.4.1 离子化方式：EI 电离。
3.4.2 离子化能量：5~241.5eV 任意可调。
3.4.3 离子化电流：0.315 μA 。
3.4.4 灯丝：双灯丝方式。
3.4.5 传输线温度：100~350℃。
3.4.6 离子源温度：150~350℃。
▲3.4.7 质量分析器：整体成形共轭双曲面石英镀金四极杆。



3.4.8 质量范围： 1.5~1060amu 或更广。
3.4.9 质量轴分辨率： 单位质量可调。
3.4.10 质量轴稳定性： 优于 0.10amu/48hr。
3.4.11 检测器： 可更换角度的电子倍增器。
3.4.12 动态范围（电子）： 8×10^6 。
3.4.13 扫描速度（电子）： 0.1amu 步径， 15,000amu/s。
3.4.14 质谱系统最大采样频率 ≥ 100 Hz。
3.4.15 全扫描灵敏度： 1pg 八氟萘（OFN），信/噪比 $\geq 1500:1$ 。
3.4.16 真空系统： 高性能涡轮分子泵，抽速 255L/s 以上。
3.4.17 记录速度： 8,000amu/s。
3.4.18 可维护部件： 可拆卸离子源，灯丝，透镜，四极杆和检测器。
*4、耗材：须配备 VOCs 组分（117 种）在线分析仪 2 年所需的所有耗材辅助设施标准气体等货物。

5.标的名称： 气象五参数

1.设备用途：用于气象五参数（风向、风速、温度、湿度、大气压力）的测定。
2.配置要求：能够支持接入子站相关数据采集系统。
3.技术参数：
3.1 风向：
3.1.1 原理：超声波。
3.1.2 量程：0~360 度。
3.1.3 准确度： ± 3 度。
3.2 风速：
3.2.1 原理：超声波。
3.2.2 量程：0~60m/s。
3.2.3 准确度： ± 0.3 m/s 或 3%。
3.3 温度/湿度：
3.3.1 温度测量原理：负温度系数。
3.3.2 温度量程：-50~60℃。
3.3.3 温度准确度： ± 0.2 ℃。

3.4 湿度:
3.4.1 湿度测量原理: 电容式。
3.4.2 湿度量程: 0~100%。
3.4.3 湿度准确度: 0~100%; ±3%。
3.5 大气压力:
3.5.1 原理: 电容式。
3.5.2 量程: 300~1100 百帕。
3.6 准确度: ±1.0 百帕。

6.标的名称: 气体流量计

1. 测量方式: 干式。
2. 流量范围: 5~500ml/min, 精度 $\leq\pm 1\%$, 数量: 2 台。
3. 流量范围: 300~30000ml/min, 精度 $\leq\pm 1\%$, 数量: 2 台。
4. 验收时提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料。

7.标的名称: 甲烷非甲烷总烃在线分析仪

1. 采样要求
1.1 采样总管推荐使用硼硅酸盐玻璃或其他经惰性化处理的材料, 支管和设备气路推荐使用 1/8 英寸惰性化材料制成管路 (如不锈钢钝化管、硅烷化管等)。
1.2 采样总管和支管具备加热装置和保温措施, 管壁温度控制在 30~40℃之间, 其他对采样装置的功能要求执行 HJ654 中规定。
1.3 安装孔径 $\leq 5\mu\text{m}$ 的聚四氟乙烯滤膜或钝化的烧结过滤器, 以去除空气中的颗粒物。
2. 分析设备要求
▲2.1 仪器的分析方法采用直接法。(提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料)
2.2 单个样品循环时间 (分析周期) $\leq 15\text{min}$ 。
▲2.3 采用 FID 检测器, 具有自动点火和灭火自动切断氢气功能。(提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料)

2.4 最小显示单位为 0.1ppb（以 C 计）。
★2.5 双点火线圈：双点火线圈设计，确保现场 FID 熄火后更易于点火继续运行，降低现场工作量。
3. 数采和传输要求
3.1 仪器具有谱图显示功能，并将谱图和分析数据等信息按照 HJ212 的要求自动定时上传至上位机平台。
3.2 监测数据实时采集、存储、计算、并能以报表形式输出，具有质量浓度和体积浓度单位换算功能。
3.3 能够自定义仪器状态参数报警限值，数据超出所设报警上限或低于报警下限时对数据进行标注并发送报警消息。
3.4 其他对数据采集和传输设备的功能要求执行 HJ477 中规定。
4. 校准系统要求
4.1 内部所有管路以及管路接头处均需要惰性化处理。
4.2 具备质量流量控制器的流量校准以及序列设置功能，可以实现自动校准，后续技术规定中的混合气均为零空气稀释气，不应用氮气作为稀释气。
4.3 稀释气质量流量 0~10L/min。
4.4 标准气质量流量 0~100mL/min。
4.5 流量精度±1%满量程。
4.6 流量输出重复性±0.15%满量程。
4.7 线性±0.5%满量程。
4.8 输入口气体压力 12~35PSIG。
5. 仪器检出限：甲烷检出限≤100ppb、非甲烷总烃检出限≤20ppb（以 C 计）。
★6. 仪器检出限：非甲烷总烃≤10ppb（以 C 计）。
7. 空白：通入含 60%相对湿度的高纯零空气，要求空白样品甲烷浓度≤100ppb、非甲烷总烃浓度≤20ppb（以 C 计）。
8. 峰型
8.1 分别通入 1000 ppb（以 C 计）丙烷、甲苯、乙酸乙酯、三氯乙烯等标准气体，根据色谱图按总站气字〔2021〕61 号文件计算拖尾因子 $T_f \leq 1.2$ 。
8.2 通入 50 ppb（以 C 计）丙烷标准气体，非甲烷总烃峰高≥10 倍噪声的峰高，

噪声的计算参照 GB/T 30431-2020 5.7.2.1 执行。
8.3 分别通入 1000ppb（以 C 计）丙烷、甲苯、乙酸乙酯、三氯乙烯等标准气体，非甲烷总烃峰宽 ≤ 20 秒。
8.4 分别通入丙烷、甲苯、乙酸乙酯、三氯乙烯等标准气体时，非甲烷总烃峰的保留时间偏差不超过 $\pm 3\%$ 。
9. 校准曲线：甲烷校准曲线的相关系数 $R^2 \geq 0.999$ ，非甲烷总烃校准曲线的相关系数 $R^2 \geq 0.999$ ，校准曲线上各浓度点残差与理论浓度的比值在 $\pm 10\%$ 以内。
10. 24h 零点漂移 $\leq \pm 20$ ppb（以 C 计）。
11. 24h 量程漂移：24h 20%量程漂移 $\leq \pm 5\%$ ，24h 80%量程漂移 $\leq \pm 5\%$ 。
12. 重复性：分别连续测定 20%及 80%量程甲烷和丙烷混合标准气体六次，要求连续六次甲烷和非甲烷总烃测量结果的相对标准偏差 $\leq 5\%$ 。
13. 准确性：要求连续六次甲烷和非甲烷总烃测量结果平均值与理论值偏差 $\leq \pm 10\%$ 。
14. 高浓度残留：要求残留浓度 $\leq 1\%$ 标准气体浓度。
15. 响应时间：进行两次空白分析后，通入满量程 80%浓度的甲烷和丙烷混合标准气体，非甲烷总烃测定结果达到标准气体浓度 90%以上所需的时间称为响应时间，要求响应时间 ≤ 15 min。
16. 多组分测试示值误差，分别通入 60%相对湿度 500 ppb（以 C 计）的乙烯、甲苯、乙酸乙酯、三氯乙烯、正十一烷标准气体，记录连续三次测定结果，计算实测平均值与理论值之比，对乙烯（烯烃）、甲苯（芳香烃）、乙酸乙酯（含氧衍生物）、三氯乙烯（卤代烃）及正十一烷（烷烃）的测定值与理论浓度的比值在一定范围：乙烯 $\geq 60\%$ ，甲苯 90%~105%，乙酸乙酯 $\geq 60\%$ ，三氯乙烯 95%~110%，正十一烷 $\geq 60\%$ 。
17. 为保证系统兼容性，保证所需的甲烷/非甲烷总烃分析仪、动态校准仪、零气发生器等为同一品牌，且可自动完成系统的单点或多点稀释检查或校准，检查或校准周期可根据需求设定。
18. 为保证系统完整性和兼容性，在一套软件内实现样品采集控制、色谱仪参数控制和图谱采集以及色谱数据处理等功能，具有故障自动诊断与仪器故障自我保护功能。
*19、机柜、载气、标准气、减压阀和耗材：两年所需的所有耗材

8.标的名称：二氧化硫分析仪

1、 设备用途：用于空气中二氧化硫浓度的监测。
2、 配置要求：含过滤膜等。
3、 技术参数：
3.1 分析原理：紫外荧光法或脉冲紫外荧光法。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
3.2 量程：0~0.05， 0.1， 0.2， 0.5， 1， 2， 5， 10， 20， 50， 100ppm； 0~0.2， 0.5， 1， 2， 5， 10， 20， 50， 200 ， 250mg/m ³ 或更多可选量程，具有量程自动切换功能。
3.3 用户量程：0~0.05 至 10ppm； 0~0.2 至 25mg/m ³ 。
3.4 零点噪音：≤0.5ppb RMS （60 秒平均时间）。
3.5 最低检测限：≤1.0ppb RMS （60 秒平均时间）。
3.6 零点漂移（24h） <1.0ppb。
3.7 跨度漂移（24h）： ±1%满量程。
3.8 响应时间：≤110 秒（60 秒平均时间）。
3.9 精度：1%读数或为 1ppb。
3.10 线性：±1%满量程。
3.11 示值误差<2%。
3.12 采样流量：0.5 升/分钟。
3.13 输出：DC 0~1.0V、0~5.0V、0~10.0V、0~20mA，6 路 0~100 mV、1、5、10V 电压输出， RS232/RS485，TCP/IP，10 个状态继电器，断电指示，输入：16 路数字输入。
3.14 具有来电自动启动功能。
3.15 校准：具有自动校零、校跨，显示仪器的操作状态和远距离诊断。
*3.16 仪器进入环境空气气态污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO）连续自动监测系统适用性检测合格名录（生态环境部或中国环境监测总站官网截图）加盖投标人公章。

9.标的名称：二氧化氮分析仪

1、 设备用途：用于空气中氮氧化物浓度的监测。

2、配置要求：含过滤膜等。
3、技术参数：
3.1 分析原理：化学发光法。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
3.2 量程：0~0.05， 0.1， 0.2， 0.5， 1， 2， 5， 10， 20， 50， 100ppm； 0~0.1， 0.2， 0.5， 1， 2， 5， 10， 20， 50， 100， 150 mg/m ³ 或更多可选量程，具有量程自动切换功能。
3.3 用户量程：0~0.05 至 20ppm， 0~0.1 至 30 mg/m ³ 。
3.4 零点噪音：≤0.20ppb RMS（60 秒平均时间）。
3.5 最低检测限≤0.1ppb。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
3.6 零点漂移（24h）：≤0.1ppb。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
3.7 跨度漂移（24h）：±1%满量程。
3.8 响应时间：≤80 秒（60 秒平均时间）。
3.9 精度：±0.4ppb（500ppb 量程）。
3.10 线性：±1%满量程。
3.11 示值误差：1%读数。
3.12 采样流量：0.6~0.8 升/分钟。
3.13 输出：DC 0~1.0V、0~5.0V、0~10.0V、0~20mA，6 路 0~100 mV、1、5、10V 电压输出，RS232/RS485，TCP/IP，10 个状态继电器断电指示，输入：16 路数字输入。
3.14 具有来电自动启动功能。
3.15 校准：能够具有自动校零、校跨（化学发光法），显示仪器的操作状态和远距离诊断。
*3.16 仪器进入环境空气气态污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO）连续自动监测系统适用性检测合格名录（生态环境部或中国环境监测总站官网截图）加盖投标人公章。

10.标的名称：一氧化碳分析仪

1、设备用途：用于空气中一氧化碳浓度的监测。

2、配置要求：含过滤膜等。
3、技术参数：
3.1 分析原理：红外吸收相关法（气体滤光相关法）。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
3.2 量程：0~1， 2， 5， 10， 20， 50， 100， 200， 500， 1000， 2000， 5000， 10000（ppm 或 mg/m ³ ）或更多可选量程，具有量程自动切换功能。
3.3 用户量程：0~1 至 10000（ppm 或 mg/m ³ ）。
3.4 零点噪音：≤0.02ppm RMS（30 秒平均时间）。
3.5 最低检测限：≤0.04ppm。
3.6 零点漂移（24h）<±0.1ppm。
3.7 跨度漂移（24h）：±1%满量程。
3.8 重现性：≤100ppb 或读数的 ±1%。
3.9 响应时间：60 秒（30 秒平均时间）。
3.10 精度：±0.1ppm。
3.11 线性：±1%满量程。
3.12 采样流量：1 升/分钟。
3.13 输出：DC 0~1.0V、0~5.0V、0~10.0V、0~20mA，6 路 0~100 mV、1、5、10V 电压输出，RS232/RS485，TCP/IP，10 个状态继电器断电指示，输入：16 路数字输入。
3.14 具有来电自动启动功能。
3.15 校准：能够具有自动校零、校跨，显示仪器的操作状态和远距离诊断。
*3.16 仪器进入环境空气气态污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO）连续自动监测系统适用性检测合格名录（生态环境部或中国环境监测总站官网截图）加盖投标人公章。

11.标的名称：臭氧分析仪

1、设备用途：用于空气中臭氧浓度的监测。
2、配置要求：含过滤膜等。
3、技术参数：
3.1 分析原理：紫外光度法或紫外光度法（采用双光池检测技术）。（提供第三方

有资质部门 或机构出具的检验报告或效力相当证明材料)
3.2 量程：0~0.05， 0.1， 0.2， 0.5， 1， 2， 5， 10， 20， 50， 100， 200ppm， 0~0.1， 0.2， 1， 2， 5， 10， 20， 50， 100， 200 and 400mg/m ³ 或更多可选量程，具有量程自动切换功能。
3.3 用户量程：0~0.05 至 200ppm，0~0.1 至 400mg/m ³ 。
3.4 零点噪音：≤0.25ppb RMS（60 秒平均时间）。
3.5 最低检测限：0.2ppb。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
3.6 零点漂移<1ppb/24 小时。
3.7 跨度漂移<1%满量程/月。
3.8 响应时间：≤20 秒（10 秒平均时间）。
3.9 精度：1.0ppb。
3.10 线性：±1%满量程。
3.11 采样流量：1~3 升/分钟。
3.12 输出：DC 0~1.0V、0~5.0V、0~10.0V、0~20mA，6 路 0~100 mV、1、5、10V 电压输出， RS232/RS485，TCP/IP，10 个状态继电器断电指示，输入：16 路数字输入。
3.13 具有来电自动启动功能。
3.14 校准：能够具有自动校零、校跨，显示仪器的操作状态和远距离诊断。
*3.15 仪器进入环境空气气态污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO）连续自动监测系统适用性检测合格名录（生态环境部或中国环境监测总站官网截图）加盖投标人公章。

12.标的名称：PM₁₀ 分析仪

1 、设备用途：用于空气中 PM ₁₀ 浓度的监测。
2 、配置要求：含切割头、采样滤膜等。
3 、技术参数：
3.1 分析方法：连续实时 β 射线法（采样和测量同时进行） 或 β 射线法和光散射方

法联用，带动态加热系统。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
3.2 放射源：Beta：C-14，3.7 MBq（100 μCi）。
3.3 监测量程：0~1.0，2.0，3.0，5.0，10.0mg/m ³ ，0~100，1000，2000，3000，5000，10000 μg/m ³ 。
3.4 最低检测限：≤2 μg/m ³ （1小时平均值）；≤1 μg/m ³ （24小时平均值）。
3.5 分辨率：0.1 μg/m ³ 。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
3.6 平行性≤7%。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
3.7 精度（24小时平均值）：±2 μg/m ³ <80 μg/m ³ ，±4~5 μg/m ³ >80 μg/m ³ 。
3.8 准确度：±5%（使 NIST 可溯源标准膜片）。
3.9 流量：1m ³ /h（16.67L/min）。
3.10 流量稳定性≤±0.2%（设定流量）。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
3.11 流量准确度<5%测量值。
3.12 质量浓度：60秒到3600秒和24小时。（提供相关证明材料）
3.13 数据输出频率≤2秒。（提供相关证明材料）
3.14 工作温度：30~50℃，在温度4~50℃之间时需要保护不受环境影响，可选户外选件，保护其不受环境的影响。
3.15 时钟误差≤±1s。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
*3.16 参比方法比对测试：①斜率（k）：1±0.1；②截距 b：当 k≥1 时，-10 ug/m ³ ≤b≤（110-100×斜率）ug/m ³ ；当 k≤1 时，（90-100×斜率）ug/m ³ ≤b≤10ug/m ³ ③相关系数（r）：≥0.95；（提供适用性检测报告）
3.17 输出：DC 0~1.0V、0~5.0V、0~10.0V、0~20mA，6路 0~100 mV、1、5、10V 电压输出，RS232/RS485，TCP/IP，10个状态继电器断电指示输入；16路数字输入。
3.18 输入：16位数字输入，8种用户自定义模拟量输出（0~1或0~5V）。
3.19 具有来电自动启动功能。

*4、仪器进入环境空气颗粒物（PM₁₀）连续自动监测系统适用性检测合格名录（生态环境部或中国环境监测总站官网截图）加盖投标人公章。

13.标的名称：PM_{2.5}分析仪

1、设备用途：用于空气中 PM _{2.5} 浓度的监测。
2、配置要求：含切割头、采样滤膜等。
3、技术参数：
3.1 分析方法：连续实时β射线法（采样和测量同时进行）或β射线法和光散射方法联用，带动态加热系统。
3.2 放射源：Beta：C-14，3.7 MBq（100 μCi）。
3.3 监测量程：0~1.0，2.0，3.0，5.0，10.0mg/m ³ ；0~100，1000，2000，3000，5000，10000 μg/m ³ 。
3.4 最低检测限：≤2 μg/m ³ （1小时平均值），≤1 μg/m ³ （24小时平均值）。
3.5 分辨率：0.1 μg/m ³ 。
3.6 平行性≤7%。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
3.7 精度（24小时平均值）：±2 μg/m ³ <80 μg/m ³ ，±4~5 μg/m ³ >80 μg/m ³ 。
3.8 准确度：±5%（使 NIST 可溯源标准膜片）。
3.9 流量：1m ³ /h（16.67L/min）。
3.10 流量稳定性≤±0.2%（设定流量）。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
3.11 流量准确度<5%测量值。
3.12 质量浓度：可实时监测 60 秒、3600 秒、24 小时浓度均值。（提供相关证明材料）
3.13 数据输出频率≤2 秒。（提供相关证明材料）
3.14 输出：RS232/RS485，10 个继电器输出和电源失败指示，模拟输出（0~100mV，0~1，0~5 或 0~10V），输入：16 位数字输入，8 种用户自定义模拟量输出（0~1 或 0~5V）。
3.15 时钟误差≤±1s。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）

<p>*3.16 参比方法比对测试：①斜率（k）：1 ± 0.1；②截距 b：当 $k \geq 1$ 时，$-5 \text{ ug/m}^3 \leq b \leq (55-50 \times \text{斜率}) \text{ ug/m}^3$；当 $k \leq 1$ 时，$(45-50 \times \text{斜率}) \text{ ug/m}^3 \leq b \leq 5 \text{ ug/m}^3$；③相关系数（r）：$\geq 0.95$；（提供适用性检测报告）。</p>
<p>3.17 具有来电自动启动功能。</p>
<p>3.18 采样系统：旋风式采样头符合行业标准的采样头和切割器（与总站实用性验证所使用的采样头和切割器一致，符合环境空气颗粒物（PM_{10} 和 $\text{PM}_{2.5}$）连续自动监测系统技术要求及检测方法（HJ 653—2013）中的要求），采样系统密封，与站房联接具有法兰或其他型式多级防渗水连接，与站房外联接的法兰为耐腐蚀和坚固不锈钢制造。</p>
<p>*4、仪器进入环境空气颗粒物（$\text{PM}_{2.5}$）连续自动监测系统适用性检测合格名录（生态环境部或中国环境监测总站官网截图）加盖投标人公章。</p>

14.标的名称：动态校准仪

<p>1、 设备用途：用于环境空气污染物分析仪的校准。</p>
<p>2、 配置要求：能够与子站的环境空气污染物分析仪协调形成的工作良好的系统。</p>
<p>3、 技术参数：</p>
<p>3.1 流量测量准确度：$\pm 2\%$ 读数或 1% 满量程，取较小值（量程的 20% 到 100%）。</p>
<p>3.2 流量控制重复性：$\pm 0.2\%$ 满量程。</p>
<p>3.3 质量流量计线性：$\pm 0.5\%$ 满量程。</p>
<p>3.4 稀释气流量范围：0~10SLPM。</p>
<p>3.5 钢瓶气流量范围：0~100SCCM。</p>
<p>3.6 零气需求：10SLPM@30PSI；20 SLPM@30PSI。</p>
<p>3.7 校准气输入口：3 个。</p>
<p>3.8 稀释气输入口：1 个。</p>
<p>3.9 数字控制输出：10 个继电器和 8 路 24VDC 电磁阀驱动。</p>
<p>3.10 数字控制输入：16 通道。</p>
<p>4、 臭氧发生器(光度计)：最大输出：1ppm@6SLPM；最小输出：10ppb@6SLPM。</p>

15.标的名称：零气发生器

1、设备用途：用于环境空气污染物分析仪的校准。
2、配置要求：能够与子站的环境空气污染物分析仪协调形成的工作良好的系统。
3 技术参数：
3.1 流量：0~10 升/分钟（标准）。
3.2 压力：10~30Psi。
3.3 露点：0℃。
3.4 零气的纯度： $SO_2 \leq 0.1ppb$ ； $NO \leq 0.1ppb$ ； $NO_2 \leq 0.1ppb$ ； $H_2S \leq 0.1ppb$ ； $NH_3 \leq 0.1ppb$ ； $CO \leq 0.02 ppm$ ； $O_3 \leq 0.4ppb$ ； $HC \leq 0.005ppm$ 。

16.标的名称：便携式颗粒物激光雷达

1. 基本要求：运用激光作为发射器的空间遥感技术原理，连续监测大气气溶胶的分布，分析气溶胶的组成结构和时空演变，由激光雷达的探测数据可获得大气边界层（PBL）的结构和时空演变特征、大气气溶胶消光系数垂直廓线和水平廓线的时间演变特征、大气能见度等信息。
2. 仪器技术参数
2.1 激光雷达设备
2.1.1 激光器类型：泵浦固体激光器。
2.1.2 工作波长：单波长 532nm 或双波长（532nm 和 355nm）。
2.1.3 单脉冲输出能量 $\geq 10 \mu J$ 。
2.1.5 能够区分球形粒子和非球形粒子。
▲2.1.6 最大探测距离：最大垂直探测高度 $\geq 10km$ ，水平探测 $\geq 5km$ 。
★2.1.7 垂直有效探测距离 $\geq 15km$ 。
★2.1.8 探测盲区 $\leq 30m$ 。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
2.1.9 垂直分辨率 $\leq 15m$ 。
★2.1.10 3.75m 及其倍数，可通过软件设置。
2.1.11 有效探测口径 $\geq 160mm$ 。
2.1.12 带有定位系统，能实时显示仪器地理位置信息。

2.1.13 扫描方式为垂直和 3D 扫描。
▲2.1.14 产品集成度高，便于移动，整体重量≤60kg。
★2.1.15 时间分辨率：可调，最小时间分辨率≤3s。
2.1.16 接收单元采用望远镜结构，光机采用一体化封闭式设计，能有效抑制灰尘累积、降低光损耗、保护光学系统，具有防杂散光干扰的功能。
2.2 软件功能
2.2.1 要求激光雷达对雷达扫描结果等信息进行储存，对监测结果实现整理、保存、报送至管理终端。
▲2.2.2 能够直接输出 PBL 层、云信息、消光系数、退偏振比、能见度、颗粒物浓度（PM ₁₀ 、PM _{2.5} ）及空间分布、光学厚度和后向散射等数据，支持图形展示和表格导出。
2.2.3 实时显示激光雷达的以下参数，包括但不限于：激光雷达运行状态、采集进度、GPS 位置等信息。
2.2.4 实现多窗口显示，显示时空演变图的同时，可显示任意时刻的高度廓线。
2.2.5 能够控制仪器硬件的运行，对形成的数据信息进行储存，可使用 EXCEL 等格式输出实验结果，可实现在线数据直接输出到所在站点的数据集成工控机上。
2.2.6 软件可根据用户要求，在监测结果的计算运用、图形表达、数据管理等方面进行定制更新。
▲2.2.7 信息推送及报警：支持动态污染热点的信息推送及报警。
▲2.2.8 污染热点信息：软件可展示气溶胶的时空分布、污染信息和位置信息，能够在三维地理信息系统上实时显示污染热点。
▲2.3 设备拓展性：设备具备良好的拓展性，具备走航功能（边走边测），雷达置于车内，车辆行驶速度在不低于 80km/h 情况下，数据采集间隔距离≤120 米，以保证采集数据具有较高的时间和空间分辨能力。（提供第三方有资质部门或机构出具的检验报告或效力相当证明材料）
*2.4 与平台无缝对接：数据采集分析软件兼容无缝对接市级、四川省级及国家级空气质量联网相关平台，并实现子站系统与上级平台的信息交换、数据审核上报与日常业务的无缝对接。（投标时提供承诺函并加盖投标人鲜章）
3. 耗材
3.1 耗材：配备便携式颗粒物激光雷达一年所需的所有耗材。

4. 备用电源及电池组
4.1 在电源短路、停电或遭受外力所产生的断电时，保障系统正常运行，提供备用电源供电保护，电池质保期 1 年。
4.2 后备时间：满载 \geq 1 小时，输入电压： 380v 或 220v。
4.3 输出电压： 220V；功率因素 $>$ 0.99；过载能力： 106%~110%，10 分钟；111%~125%，5 分钟；126%~150%，30 秒。
4.4 停电保护可达到便携式颗粒物激光雷达及相关设施设备连续运转 1 小时及以上。

17.标的名称： 子站数据采集器

1 、设备用途： 进行子站数据采集，与省、市站整体开发进行数据传输。
2 、配置要求： 子站端： 每子站各配置 1 套。
3 、技术参数：
3.1 CPU： 不低于 Intel core I5， \geq 4 核。主频 3.0GHz 以上
3.2 内存： DDR4 8G 及以上。
3.3 存储器 \geq SATA 硬盘 2T 及以上，固态硬盘 240G 及以上 。
3.4 显卡： 支持并开启 DirectShow，显存 512MB 或以上。
3.5 路由器： 带 WIFI 无线传输及 RJ45 有线网口的路由器。
3.6 配套显示器 \geq 19 英寸配套显示器，分辨率 1600 \times 900 60Hz 及以上。
3.7 机箱： 19 英寸 4U 工业机箱。
3.8 网卡： 100M 传输速率以上的 PCI 以太网卡。
3.9 USB 口： 机箱背面保留至少两个可用 USB 口。
3.10 接口： 串口 16 个或 16 个以上 RS232/ RS485 通信口，其中独立串口 \geq 8 个；RJ45 口两个或以上。
3.11 外设： 外置 56K 调制解调器，外置 USB 鼠标/通用型 104 键 USB 键盘（系统维护时使用，平时收起） 。
3.12 操作系统： 预装正版 windows XP 以上。
3.13 模拟输入方式： 0~1V，0~5V，0~10V 或 4~20mA。
3.14 模拟输入： 16 通道双端电压输入（可扩展到 32 通道），250V 过压保护。

3.15 输入阻抗>100M。
3.16 支持新设备的即插即用，自动识别设备接入模式并提示用户对设备进行配置与登记。
3.17 能够识别并区分设备在各种状态下的数据，如正常数据、校准数据等。
3.18 可以通过数据采集模块相关界面，以简易、统一的方式浏览并控制多种主流厂商的空气质量监测设备，支持的操作至少包括：仪器校准、状态设置、仪器重启或复位等。
3.19 支持对设备实时数据、历史数据的读取、浏览、查询和数据导出操作。
3.20 数据查询功能，能够查询小时均值、日均值、月均、值和年均值，配有形象的图形显示，便于用户了解各参数随时间的变化趋势。
3.21 支持策略配置（任务定制）操作，无需人工参与即可实现多种功能的自动进行。
3.22 支持移动终端通过 3G 或 4G 网络对设备进行远程操作，包括：实时数据采集、设备状态浏览、仪器远程校准等。
3.23 系统安全：具备系统备份还原功能，提高系统及数据安全性和完整性，可手动备份系统，当系统意外崩溃时，可使用还原功能使系统恢复正常，大大减少解决异常情况的响应时间，保证了数据的有效率和安全性。

18.标的名称：甲醛在线分析仪

1. 基本要求 连续在线监测环境空气中甲醛浓度。
2. 技术参数
2.1 分析过程：样品通过采样管，进入仪器，实时自动测量空气中甲醛浓度。
2.2 量程：0.1-1000ppb
2.3 最低检出限：0.1ppb
2.4 线性误差：≤±2%F. S.
2.5 重复性：≤2%
2.6 响应时间：时间分辨率：90 秒（10-90%）；延迟时间≤300 秒
2.7 有自动零点和自动校准功能
2.8 具备 ppb 和 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ （1 个大气压、25℃）单位切换功能

2.9 环境温度：15-30℃
2.10 环境湿度：20-80%
2.11 电源：220±10%VAC/50Hz
<p>3. 数据传输</p> <p>要求设备形成的数据能够 24 小时实时、不间断的传输到中国环境监测总站观测平台数据库中。中标人负责自动数据的审核及上传，每日 12 点前完成前一日数据审核并报送平台。总站对数据存在疑义的，中标人需在 1 天内反馈复核情况或重新上传数据。中标人须提供详细的数据管理方案。</p>
4. 质量控制
4.1 标准气体自动进样。
4.2 零点校正。
4.3 跨度校准。
4.4 采样气体流量检查。
4.5 每周系统空白测试。
4.6 每月开展一次多点线性检查。
4.7 采用可溯源的标准品进行质控，确保监测数据的准确性。每周对仪器进行单点质控：进样通入 5ppb 的甲醛标准样品，偏差应≤10%，准确度偏差不合格时，应检查原因并重新校准。
5. 运维服务
5.1 运维单位需根据仪器本身特点和国家相关技术规范建立详细的运维方案。
5.2 运维目标至少达到（但不仅限于）以下要求：1）重污染过程数据有效捕获率≥90%；2）每季度数据捕获率≥80%；按季度考核；3）日常质控措施执行率 100%；4）异常情况处理率达到 100%。
6. 中标人收到维修要求，应在 24 小时内解决问题，恢复数据；若 48 小时内无法解决仪器故障，需提供备机；经过现场调试后，5 日内恢复数据正常。

19.标的名称：站房及附属设施建设

1. 站房面积不少于 150 平方米，内部按照不同设备不同房间进行隔断和装修，做到专室专用，以防止不同项目分析过程中的干扰，同时保障操作人员的安全和设备维护的便利。

包含 2 个仪器间、1 个准备间、1 个缓冲间、1 个展示间，仪器间总面积 ≥ 80 平方米，准备间面积 ≥ 20 平方米；配电室与不间断电池组安全隔离；室内地面到天花板高度 $\geq 2.5\text{m}$ ，且距房顶平台高度 $\leq 3.5\text{m}$ ；不锈钢围栏高度 $\geq 1.2\text{m}$ ，设有上站房楼顶的 Z 字型楼梯，楼梯门须带锁。（站房布局以实际设计为准）

2、钢梯要求：

2.1 到房顶必须配有 Z 字型钢制走梯；

2.2 立柱要有可靠基础；

2.3 立柱直径 108mm \times 4 钢管，踏板网格板；

2.4 梯宽 800mm；

2.5 楼梯扶手为 304 不锈钢，其余立柱和脚踏板均为热镀锌，防腐防锈。

3、站房墙体：站房墙体采用骨架拼装结构，房体侧面骨架采用 50 \times 50mm 方钢焊接而成，外蒙皮采用 1.5mm 厚 304 材质不锈钢，内蒙皮采用 0.5mm 厚净化彩钢板，中间填充阻燃聚乙烯保温材料，保温层厚度不小于 100mm。站房顶部外 1mm 厚不锈钢，内 0.5mm 净化彩钢板，保温层厚度 200mm，采用结构防水，彻底防漏雨。

4. 房顶结构：房顶为平面结构，有一定的倾角，坡度不大于 10° ，保证房顶不积水。安装防漏水措施、不锈钢护栏、承载要求大于等于 $250\text{kg}/\text{m}^2$ ，预留采样总管、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 采样孔，焊接防水法兰盘，并对焊接点进行相应打磨抛光处理。屋顶护栏采用 304 不锈钢，高度 1.2mm，不锈钢立柱间距不超过 20cm。

5、站房采用三级防雷，站房动环系统监控可实现供配电电压电流情况、空调运行状态及设置、站房温湿度、漏水检测、烟感、UPS 输出电流电压、安防视频等系统进行集中监控管理。当站房内部温湿度、电源电压和电流、漏水等发生异常时，站房运行环境一体化监控系统会自动及时通知管理人员处理。

(1) 站房雷电防护等级：B 级，内容包括站房防雷、电源防 雷和通讯信号防雷。其中电源线路部分，对电源采用三级防护；对仪器设备进行雷电防护，提供防雷检定证书。

(2) 防雷装置的制作安装：参照《建筑物防雷设施安装》（电气装置标准图集）99D501-1、999(03)D501-1、99(07)D501-1、99(07)D501-4 进行施工。

(3) 防雷装置接地地阻要求：接地系统采用共用接地系统，其接地电阻均要求： $\leq 4.0 \Omega$ 。

6、站房内置专用网络，数据传输需满足网络双通，即使用互联网(VPN) 和环保专网均

可将所有数据传输至四川省空气质量调控综合决策支撑平台；

7、室内外监控：覆盖范围：站房内、外以及采样区域周围 360° 无死角全覆盖监控；有效像素：200 万像素以上 CMOS 摄像机；分辨率：1920x1080 以上；光学变焦：≥50 倍；精度偏差：少于 0.1 度；防抖：在任何速度下图像无抖动，能准确捕捉人脸信息；温度范围：-20~50℃，湿度范围 0~100%，适用于室外恶劣的监控环境，具备红外夜视功能，防护罩具有防雾 防结霜等功能；通讯接口：1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口；其它：支持报警输入/报警输出；支持 Micro SD/SDHC/SDXC 卡，断网情况下能本地存储，存储时长≥12 小时，内存容量≥32G；传输：能接入招标人指定视频管理系统平台（省环科院超级站数据平台和市局相关平台）等（实现无缝对接）

8、文化建设：根据相关要求，须制作大气复合站标志标识，主要包括站点警示牌标志牌简介牌仪器设备操作说明 运行维护相关制度等，具体格式要求参照国 省空空气站执行。投标人中标后，须提供标志标识设计图交由招标人审核，经招标人审定同意后方可制作。站房外观与建站选址房屋外观风格视觉上协调一致。

9、机房验收和执行参照《环境空气颗粒物（PM₁₀和 PM_{2.5}）连续自动监测系统安装和验收技术规范》（HJ 655-2013 部分代替 HJT 193-2005）、《环境空气气态污染物（SO₂、NO₂、O₃、CO）连续自动监测系统安装验收技术规范（HJ 193-2013 部分代替 HJT 193-2005）》及最新空气监测国家规范。

10、站房室内要求

10.1 仪器房与缓冲间的隔墙由 10mm 厚钢化玻璃隔开，以保持站房内温度恒定和防止灰尘和泥土带入站房。

10.2 站房的地面采用两层地板，上层为优质免漆免刨强化木地板，下层为普通木质地板；底层为镀锌钢板。

10.3 仪器间各安装 4 个照明灯（前后安装），缓冲间安装 2 个照明灯，均不低于 40W，可分开控制，要求灯光无死角，开关位置应方便使用，换气扇 2 台。照明灯采用新型 LED 照明灯盘或灯带，安全防漏。

11、站房内附属设施要求

11.1 站房供电采用三相供电，分相使用。站房内需提供 220V/30~40A 容量的电力，配有普通电源插座、空调电源插座。站房供电监测仪器设备独立走线，稳压电源要求当输入短路时，输入电流小于等于额定电流的 1.5 倍，当短路解除后，自动恢复正常输出，输入输出电压为 220V±1.5%。

11.2 子站站房供电系统要求具有过压、过载保护装置。电源电压波动不超过 $220\pm 10\%$ 。电线入室需配电源箱。

11.3 稳压电源及 UPS。能够满足大型监测设备的用户需求，确保仪器设备稳定运行，不受感应电影响跳变电压，交流参数稳压电源可负载超过 60KW 以上，供仪器正常使用，稳压电源接地。UPS 能够满足停电状态下带 60KW 负载 1 小时以上。

11.4 站房具有消防及火警警报设施，每个仪器房间上都应配备能够全部覆盖的悬挂式六氟丙烷自动灭火器，会议间应配备有手提式六氟丙烷自动灭火器不少于 8 瓶，廊道两端配备大容量的可移动的二氧化碳灭火罐 2 个。

11.5 插座：24 个五孔插座，墙上空调插座 4 只。

11.6 配电箱：每个仪器间单独配置配电箱，总空开为 380V/320A, 配电室设置总配电机柜，需根据各个房间的用电设备合理分配，达到最优的用电方式，需根据各个房间的用电情况，合理安排插座和开关；室内插座线缆为 6mm² 的铜芯线，照明线缆为 2.5mm² 的铜芯线，所有布线均用 PVC 线槽明敷；

11.7 电源线缆：电源线为五芯电缆，(三相火线，一零一地)线缆保证 120KW 供电要求。

11.8 温度控制器：6 台，仪器间不小于 2 匹，备电间及缓存间温度控制器不小于 1.5P, 来电自起功能，出风口不得正对气采样管路；排风扇：10 寸排风机。

11.9 温湿度计：

量程：温度 0.0~+50.0°C, 湿度 0%~100%RH

精度：温度 0.5°C, 湿度 0.5% RH

11.10 试验台

理化板实验台面，具备耐强酸碱腐蚀、耐磨性、耐冲击性、耐污染性要求，底座可调节。能满足试验，简单办公，根据现场实际情况配置数量，根据现场使用情况配置洗手池和水盆。

11.11 数据处理及展示平台：

(1) 路由器 1 台

硬件参数：四核 CPU，内存 512MB

接口：2 个万兆 SFP，4 个 1000M RJ45 电口，可切换 WAN/LAN 接口类型

安全功能：内置防火墙、支持 IPSec/PPTP/L2TP VPN、支持上网行为管理

IPv6：支持

(2) 以太网交换机 1 台

上行端口速率：千兆

端口数量：16 口 RJ45 端口

(3) 数据处理终端 1 台

屏幕尺寸：27 英寸

处理器：intel i5

硬盘容量：512GB SSD+1TB HDD

显卡型号：集成显卡

内存容量：32GB

(4) 显示设备 1 台

显示参数：支持格式（高清）2160p

亮度：300-500 尼特

对比度：5000：1

屏幕分辨率：超高清 4K

屏幕尺寸：85 英寸

显示类型：LCD 显示

网络连接方式：无线/有线

HDMI2.0 接口数：≥2 个

USB 接口数：≥2 个

包含上墙安装支架

11.2 展示台及椅子

配备 1 张展示台（展示台可满足 10 人使用），10 把椅子，台椅材质均为木质，具体尺寸根据站房房间大小进行定制。

12、防水、防潮要求：

站房应有防水、防潮措施，一般站房地层应离地面(或楼房顶)不小于 25 cm，房顶要从前到后倾斜，前高后低，高度差为 70~100mm。地基比墙体伸出至少 100mm，伸出部分要帖上与墙体一致颜色的地板砖。

13、气象杆或气象塔要求：

13.1 在站房房顶上设置用于固定气象传感器的气象杆或气象塔时，气象杆、气象塔与站房顶的垂直距离高度不能小于 2 米，并且气象杆、塔和子站站房的建筑结构应能经受 10 级以上的风力。

13.2 气象杆可以安装在站房的一侧或者站房的顶部。

***三、商务要求**

(一) 交付时间和地点

1. 交付时间：自合同签订之日起 90 日

2. 交付地点：采购人指定地点

(二) 合同价款

本项目合同价款是完成项目并达到交付要求所需要的款项，包括设施设备购置，包装、运输，安装(包含各种耗材、辅材、配件等)、调试、检测、培训，利润，招标代理服务费等，验收合格交付使用之前及质保期内保修服务与备用物件等所有其他有关各项的含税费用。

(三) 付款条件

1. 付款进度：

1.1 中标人在完成合同内基础设施建设任务和供货清单内全部货物供应并经初步验收合格后，向采购人提供通知、票据凭证资料以及验收证明。采购人完成财政支付流程且收到中标人开具的合法票据后，达到付款条件起 15 日，支付合同总金额的 40.00% 。

1.2 全部货物安装调试完毕，投入试运行，经历冬夏两季试运行后进行终验。验收合格，采购人完成财政支付流程且收到中标人开具的合法票据后，达到付款条件起 15 日，支付合同总金额的 40.00%

1.3 第一年运维期满合格后（运维服务为两年），并在采购人完成财政支付流程且收到中标人开具的合法票据后，达到付款条件起 15 日，支付合同总金额剩余的 10%。

1.4 第二年运维期满合格后（运维服务为两年），并在采购人完成财政支付流程且收到中标人开具的合法票据后，达到付款条件起 15 日，支付合同总金额

剩余的 10%。

2. 付款方式

中标人须向采购人出具合法有效完整的增值税发票及凭证资料进行支付结算。

（四）包装和运输

1. 包装要求：本项目涉及的所有货物的包装要求严格按照《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）中《商品包装政府采购需求标准(试行)》及《快递包装政府采购需求标准(试行)》规定的要求，并在货物到场时对包装情况进行检查，投标人在投标时应提供承诺函。

2. 运输要求：货物运输的车辆及人员应符合《中华人民共和国道路运输条例》及国家相关要求，货物到达采购人指定地点前，供应商应提前一个工作日与采购人确定具体的送货时间段；货物到场后，供应商自行组织人员对货物进行装卸，严格执行国家相关运输标准，不得违章作业；供应商应保证装卸现场的场地清洁，避免有毒有害物质破坏环境；货物运输完成后，由采购人派专人对货物数量及包装等情况进行签收记录。

（五）安装调试和培训

(1) 中标人负责设备安装、调试。

(2) 货物到达生产现场后，中标人接到采购人通知后 7 日内到达现场组织安装、调试，达到正常运行要求，保证采购人正常使用。所需的费用包括在投标总价格中。

(3) 中标人应就设备的安装、调试、操作、维修、保养等对采购人相关技术人员进行培训。设备安装调试完毕后，中标人应对采购人操作技术人员进行现场培训，直至采购人的技术人员能独立操作，同时能完成一般常见故障的维修工作。

(4) 人员培训：验收合格后 1 年内，应派遣经验丰富的仪器专家，为采购人技术人员提供相关专业技术培训，培训内容包括仪器原理、安装、操作和日常维护等，培训效果为采购人技术人员熟练掌握仪器原理操作安装耗材更换，能及时发现仪器故障，并提出解决办法等，直至采购人技术人员能够基本独立完成日常维护及仪器的维修维保工作。

（六）运维服务（含两年运维和质保）

1. 运维工作安排

1.1 监测频次及数据传输

自动站监测工作方式为 24 小时不间断连续自动监测，通过网络向总站实时上传监测数据，上传数据包括各站点各监测设备的关键状态参数、实时监测结果。仪器设备、工控机的状态参数和运维校准记录向总站传输。

1.2 运维要求

1.2.1 站房的租金、电费和通讯费，以及站房基础设施、电力设施、通讯设施和防雷设施的日常维护费全部由运维单位承担，并包含在本项目投标报价中。

1.2.2 中标人至少设立 1 个运维技术支持机构，应至少配备标定用流量计标准物质储备库，具备标准溶液配置实验室等。运维单位应保证配备的专业技术人员数量与其负责日常维护的站点数量比值不低于 1/1；运维单位需成立服务于本项目的独立团队。

1.2.3 运维单位应保证配备的专用巡检车辆数量与负责日常维护的站点数量比值不低于 1/3。

1.2.4 运维单位需要配备必要的质量控制设备：每个站点配备标准物质，标准物质须为生态环境部标样所或中国计量院等标准物质生产机构生产的有证标准样品或物质；每 1 个站点配备 1 套流量计、一级压力计、一级温度计和一级湿度计。（提供承诺函，承诺中标后按要求配备上述设备）

1.2.5 运维单位须承诺中标后 1 个月内配齐本技术要求中所涉及的仪器设备耗材和备件。耗材按照不少于半年的消耗量配置，备件按照至少 1 年使用量配置。必须使用原厂生产的备品备件和耗材（若无原厂生产的，则应使用经权威机构检定合格的），严禁使用未经权威机构检定合格或劣质备品备件和耗材。（须提供承诺函并加盖公章）

1.2.6 运维单位不得擅自改变站点网络传输方式；如站点具备必要的网络传输的硬件条件，运维单位应至少按照 10M 以上的上行带宽支付网络传输费用。

1.2.7 运维单位应至少在站点配备专用仪器维护维修工具。

1.2.8 运维单位应为站房仪器设备、辅助设备购买商业财产保险，其保额不得低于其实际价值。

1.2.9 承诺中标后按照生态环境部或总站要求开展监测点位的运维交接工作。（须提供承诺函并加盖公章）

1.2.10 中标后，应无条件接受省厅、总站和招标公司对承诺内容的检查。（须提供承诺函并加盖公章）

1.2.11 运维工作内容和频次不低于总站关于大气光化学监测站的具体要求。无条件接受总站及总站委托的单位的质控检查。

1.2.12 涉及运维单位变更时，运维单位应与上一轮运维单位做好交接工作，友好协商，保障监测连续性，保证交接过程站点断数不超过 72 小时。

2.运维工作内容

运维过程中主要完成以下工作：

- （1）监测站的日常运行维护；
- （2）监测站的日常质量管理；
- （3）监测站的日常安全管理；
- （4）监测站监测数据的日常审核上报；
- （5）监测站的仪器设备维护保养及故障维修；
- （6）监测站其他相关辅助设备设施的维护、保养、维修。
- （7）监测站数据采集及传输系统的维护及维修，保障监测站与总站通讯正常。涉及总站开发的数采软件的技术问题可报告总站协调解决。
- （8）当仪器故障或损坏导致不能修复时，应在 48 小时之内使用备机开展监测，并同时报告总站。
- （9）当点位需要新增、撤销、变更时，运维单位应做好迁移前后监测仪器设备检查工作并做好相关记录。
- （10）中标人提供详细的运维工作记录表。

3.运维工作目标

运维期间，运维单位应按安全生产有关规定，建立安全生产制度，切实消除安全隐患，出现一切安全问题均由中标方负责。运维单位确保提供及时准确有效的监测数据，监测站的运行质量按照季度应达到以下指标：

- （1）各项指标数据捕获率达到 90%（以小时值计）以上；
- （2）各项指标数据质控合格率达到 75%（以小时值计）以上；

(3) 运维任务完成率 100%;

(4) 异常情况处理率 100%。

4. 运维工作要求

运维单位应遵守省厅、总站关于监测站运行管理的各项规定，如运维期间生态环境部、总站出台新的国家光化学监测站运行管理规定，则运维工作按最新规定执行。包含但不仅限于以下内容：

4.1 运维工作一般要求：

(1) 保持站房内部环境清洁，布置整齐，各仪器设备干净整洁，设备标识清楚；

(2) 保持站房外 20m 以内的环境清洁；

(3) 检查供电和网络通讯情况，保证系统的正常运行；

(4) 保证空调正常工作，站房内温度 $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度保持在 85%RH 以下；

(5) 指派专人维护，设备固定牢固，门窗关闭良好，人走关门，非工作人员未经许可不得入内；

(6) 定期检查消防和安全设施；

(7) 每次维护后做好系统运行维护记录；

(8) 进行维护时，应规范操作，注意安全，防止意外发生。

4.2 每日工作内容：

每天上午和下午两次远程查看监测站点数据并形成记录，分析监测数据，对站点运行情况进行远程诊断和运行管理，内容包括：

(1) 判断系统数据采集与传输情况；

(2) 根据电源电压、站房温度、湿度数据判断站房内部情况；

(3) 发现监测数据异常，应立即通知总站，在每日 6 时~23 时出现的异常，应在 4 小时内解决（通信线路、电力线路故障除外，但应及时与相关部门联系积极解决）；

(4) 在接收到重污染天气预报等特殊信息后，应在重污染过程开始前完成 7 日内的相应的运维工作；

(5) 根据数据分析结果 设备状态参数和仪器故障报警信号，判断仪器运行

情况和现场状况；

(6) 每日检查数据是否及时上传至省厅或总站并在平台正常展示，发现数据断网及时恢复。

(7) 运维单位对监测站点监测数据进行审核，并将审核数据按时提交总站。

每日 12 时前完成监测站点前一日各站点原始小时值的审核，报送总站复核。对复核不通过的数据，需于次日 12 时前再次审核后上报。再次审核报送的数据仍未通过复核的，以总站最终复核结果为准。当天因网络故障等原因未能完成数据审核报送的，可顺延 1 日审核报送，最多顺延 2 日。对于未能在规定时间内按时完成审核的数据，须于数据产生 1 周内，以正式文件形式向总站报送书面审核结果及未按时完成审核的原因。

4.3 每周工作内容如下：

每周至少巡视监测站点 2 次，并做好巡查记录，巡检时需要完成的工作包括：

(1) 查看监测站点设备是否齐备，无丢失和损坏；检查接地线路是否可靠，排风排气装置工作是否正常，标准气钢瓶阀门是否漏气，标准气的消耗情况；

(2) 检查采样和排气管路是否有漏气或堵塞现象，各监测仪器采样流量是否正常。

(3) 检查各监测仪器的运行状况和工作参数，判断是否正常，如有异常情况及时处理，保证仪器运行正常。

(4) 检查外部环境是否正常，有没有对测定结果或运行环境存在明显影响的污染源；

(5) 检查电路系统和通讯系统，保证系统供电正常，电压稳定；

(6) 检查监测站点的通讯系统，保证监测站与远程监控中心的连接正常，数据传输正常，确保无远程控制软件。

(7) 对仪器显示数据时间与数据采集仪之间的一致性进行检查和校准。

(8) 在冬夏季节应注意监测站房室内外温差，若温差较大，应及时改变站房温度或对采样总管采取适当的控制措施，防止管路出现冷凝水或其他异常现象。

(9) 应及时清除监测站房周围的杂草和积水，当周围树木生长超过规范规定的控制限时，应及时剪除对采样或监测光束有影响的树枝。

(10) 应经常检查避雷设施是否可靠、站房屋是否有漏雨现象、气象杆和天线是否被刮坏、站房外围的其它设施是否有损坏或被水淹等，如遇到以上问题应及时处理，保证系统安全运行。

(11) 检查站房的安全设施，做好防火防盗工作。

(12) 每周对站房内外环境卫生进行检查，及时保洁。

4.4 运维单位应建立监测站维护档案

对监测站的运维工作进行详细记录，并进行归档管理。日常运维中使用运行维护相关记录至少应包括所有设备的运行维护记录及站房维护记录表。

4.5 质量控制要求

运维单位需认真落实质量管理制度，建立完善的运行维护工作质量管理体系，安排专职质量控制管理人员。

(1) 量值溯源要求

运维单位在每个监测站需配备标准物质（标准样品），所使用的标准物质须为国家生态环境部标样所或中国计量院生产的有证标准样品或物质，如国家生态环境部标样所或中国计量院无法提供运维所需标准物质（标准样品），运维单位应使用受到广泛认可，可溯源至国际先进计量机构且甲方批准的标准物质（标准样品），新购标准气体应做验证实验，形成验证报告，标准物质在站房内按照标准物质存储条件进行妥善存储。另外，在用标准气体的钢瓶压力低于 500PSIG 时，需要进行重新验证；当钢瓶压力低于 150PSIG(1.0MPa)时，停止使用。新的标气阀应预先进行 3 次（每次至少 24 小时）以上的老化后方可使用。标准气体及物质必须在有效期内使用。运维单位应每年将监测站运维所用的流量计、温度计、气压计、湿度计等质控设备溯源到总站提供的标准设备或国家计量院等标准计量机构。

(2) 日常质量控制要求

监测仪在以下情况下需进行校准：安装时、移动位置时、进行可能影响校准结果的维修或维护后、监测仪暂停工作一段时间后、质控不合格时、超过国家规范或本招标文件要求的校准周期或校准要求的，均需进行设备校准。

(3) 质量检查

运维单位必须接受生态环境部、总站及其委托单位和人员的质量检查。

(4) 质量控制资料整理

各种技术与质量文件均保持现行有效，可根据管理需要进行调整或修订。通过统一平台，以电子表格的形式，将巡检记录、维修维护记录、日常检查与监督检查等质量保证与质量控制记录按要求及时进行在线填写报送，同时站点填写纸质记录并妥善保存待查。

4.6 维修要求

(1) 维修更换工作要求

运维单位负责所有设备和仪器的维护、维修和部件更换（包括空调设备等附属设施）。本服务内容同样包括由于外部原因意外丢失和损坏设备的更换或维修。

(2) 设备维修质量控制要求

监测仪器一般维修后，当其监测性能受到影响时，采用关键参数检查、标气测定、流量测定、标准样品测试、稳定性测试或手工比对等方法进行测试。设备大修后，应重新开展仪器的调试检测以保障设备的性能达到相关要求。

4.7 分析报告

综合分析报告编制，每年含月报 12 期，半年报 2 期，年报 1 期。

(七) 履约验收

1. 验收主体：采购人

2. 验收标准：

2.1 严格按照国家及行业的强制性标准，以及本项目招标文件（或中标方投标文件的响应和承诺）及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205 号）进行验收；

2.2 货物到达现场后，中标人应在使用单位人员在场情况下当面开箱，共同清点检查外观，作出开箱记录，双方签字确认。

2.3 中标人应保证货物到达采购人所在地完好无损，仪器为全新仪器，如有缺漏损坏，由中标人负责调换补齐或赔偿。

2.4 中标人应提供完备的技术资料装箱单和合格证等，并派遣专业技术人员进行现场安装调试。验收合格条件如下：

(1) 设备技术参数与采购合同一致，性能指标达到规定的标准。

(2) 货物技术资料【包括但不限于操作手册中/英文各一套（如有），至少包

含中文一套】装箱单合格证等资料齐全。

(3)在系统试运行期间所出现的问题得到解决，并运行正常。

(4)在规定时间内完成交货并验收，并经采购人确认。

(5)所有仪器设备均不需另外购置添加其他配件(包含软件)，能达到采购人招标文件所有需求，正常使用，开展分析监测工作。

(6)产品在安装调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。

(7)产品包装材料归采购人所有；对采购人进行培训(达到能够熟练操作仪器可以排除常见故障的水平)。

(8)每台仪器具体验收必需达到技术需求书中相关要求，若属于需检定/校准的仪器设备需提供有效期内的检定/校准证书。

(9)中标人提供的货物未达到招标文件规定要求，且对采购人造成损失的，由中标人承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

(10)中标人须保证所提供的技术资料、合格证、检定/校准证书等资料的真实有效，如因中标人提供的资料存在瑕疵而给采购人造成损失的，中标人承担一切责任并赔偿所造成的损失。中标人提供的技术资料（包括但不限于）：

- a. 原产地证明书(由制造厂签发)；
- b. 提供主机及配套设备的安装图纸及说明；
- c. 提供主机及配套设备使用说明书、维护手册；
- d. 备件手册、零件及易损件的图纸及相关资料；
- e. 其它相关技术资料。

3. 验收时间：供应商提出验收申请后 10 日内组织验收。

4. 采购人无故不进行验收工作并已使用项目履约成果的，视同验收合格。

5. 项目验收结果合格的，供应商凭验收证明办理相关手续。

6. 验收未通过的，若两次整改后仍不合格，采购人有权单方解除采购合同，并由供应商承担相关法律及经济责任。

7. 其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)的要求进行验收。

（八）保险

1. 供应商应当遵守国家有关消防、安全、生产操作、劳动保护等方面的规定，并根据自身实际情况和项目履约实际情况，购买涉及上述履约风险的对应保险，保险金额以抵消可能发生的事件因其发生所造成的财产、人身损失承担赔偿责任，维护保险标的的安全。

2. 供应商应为本项目提供履约的所有人员按照国家规定购买相关保险。

3. 供应商自行运输标的物或委托承运人运输的，应为该批货物购买货物运输保险及运输工具航程保险(如涉及)。

（九）质量要求

1. 供应商须提供全新的货物(含零部件、配件、使用说明书等)，送到采购单位之前须是未拆封、未使用，表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。

2. 供应商提供的设备必须是合法生产厂家生产的合格产品，货物必须符合或优于国家标准。

3. 对验收不合格产品拒收，货物制造质量出现问题，供应商应负责三包(包修、包换、包退)，一切损失费用由供应商负担。

4. 货到现场后由于采购人保管不当造成的质量问题，供应商亦应负责修理，但费用由采购人负担。

（十）售后服务

1. 质保期：项目质保期不低于 24 个月(自验收合格之日起)，质保期内所更换零部件由供应商及时提供，维修更换的材料和配件以及供应商技术服务人员的一切费用由供应商负责。

2. 供应商应有完善的技术支持与服务体系，专人负责与采购人联系售后服务事宜，具有专门固定的售后服务电话。

3. 供应商针对本项目向采购人提供培训服务，培训内容包括设备的性能、原理、操作、保养和维护等内容，达到采购人可独立使用，培训人数和地点由采购人指定，并在培训后提供技术咨询服务。

4. 在保修期内设备出现质量问题，供应商在接到采购人通知后 24 小时内响

应到场，48 小时内完成维修或更换（不含物流时间），并承担修理调换的费用。

5. 货物经供应商 2 次维修仍不能达到本合同约定的质量标准，视作供应商未能按时交货，采购人有权退货并追究供应商的违约责任；货到现场后由于采购人保管不当造成的问题，中标人应负责修复，但费用由采购人负担。

6. 供应商承诺项目全部设备的各种部件均保证齐备、充足供应，若因设备升级更新等原因不能保障供应造成采购人损失的，供应商承担全部赔偿责任。

7. 保修期届满后，设备非因采购人过错出现质量问题，供应商仍应按前款约定上门维修或更换，采购人应承担材料费及上门服务费。其他未描述保修细节按照供应商和制造厂商相关文件执行。

（十一）违约责任、解决争议的办法

违约责任、解决争议的办法内容以下文《拟签订的合同文本 采购合同》中相关内容为准。

（十二）其他要求

1. 政府采购合同签订时间：供应商自中标通知书发出之日起 30 日内与采购单位签订政府采购合同。

2. 供应商应保证所提供的货物、服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。

3. 供应商所提供的设备是经检验合格的全新正品。供应商不得以次充好，产品来源渠道必须合法，同时应根据国家有关规定、厂家服务承诺及采购单位的要求做好售后服务工作。供应商所提供的设备若发现有诸如数量、型号和外观尺寸与合同不符，或产生更换或补货等情形并导致工期延误，采购人有权根据合同有关条款的规定对因此造成的直接损失向供应商索赔。

四、项目实施要求

1、投标人需为本项目制定项目服务方案，包括但不限于：安装调试方案、项目实施计划、人员安排、数据传输方案、集成应用方案、保证项目顺利实施质量的其他措施

2、供应商应具备类似项目履约经验。

注：1、本章中标注“*”的条款为本项目的实质性条款，投标人不满足的，将按照无效投标处理。

2、本项目涉及国家标准、企业资质、产品认证、人员执业资格等描述与国家最新要求不一致时以最新要求为准。

附表 1- 117 种挥发性有机物组分表

附表 1 117 种挥发性有机物组分表

57 种挥发性有机物组分表							
序号	CAS No.	英文名	中文名	序号	CAS No.	英文名	中文名
1	74-84-0	Ethane	乙烷	29	565-59-3	2,3-Dimethylpentane	2,3-二甲基戊烷
2	74-85-1	Ethylene	乙烯	30	589-34-4	3-Methylhexane	3-甲基己烷
3	74-98-6	Propane	丙烷	31	540-84-1	2,2,4-Trimethylpentane	2,2,4-三甲基戊烷
4	115-07-1	Propylene	丙烯	32	142-82-5	n-Heptane	正庚烷
5	75-28-5	iso-Butane	异丁烷	33	108-87-2	Methylcyclohexane	甲基环己烷
6	106-97-8	n-Butane	正丁烷	34	565-75-3	2,3,4-Trimethylpentane	2,3,4-三甲基戊烷
7	74-86-2	Acetylene	乙炔	35	108-88-3	Toluene	甲苯
8	624-64-6	trans-2-Butene	反式-2-丁烯	36	592-27-8	2-Methylheptane	2-甲基庚烷
9	106-98-9	1-Butene	1-丁烯	37	589-81-1	3-Methylheptane	3-甲基庚烷
10	590-18-1	cis-2-Butene	顺式-2-丁烯	38	111-65-9	n-Octane	正辛烷
11	287-92-3	Cyclopentane	环戊烷	39	100-41-4	Ethylbenzene	乙苯
12	78-78-4	iso-Pentane	异戊烷	40/41	108-38-3/106-42-3	m,p-Xylene	间/对-二甲苯

1	109-66-3	n-Pentane	正戊烷	42	100-42-5	Styrene	苯乙烯
1	646-04-8	trans-2-Pentene	反式-2-戊烯	43	95-47-6	o-Xylene	邻二甲苯
1	109-67-1	1-Pentene	1-戊烯	44	111-84-2	n-Nonane	正壬烷
1	627-20-3	cis-2-Pentene	顺式-2-戊烯	45	98-82-8	iso-Propylbenzene	异丙苯
1	75-83-2	2,2-Dimethylbutane	2,2-二甲基丁烷	46	103-65-1	n-Propylbenzene	正丙苯
1	79-29-8	2,3-Dimethylbutane	2,3-二甲基丁烷	47	620-14-4	m-Ethyltoluene	间-乙基甲苯
1	107-83-5	2-Methylpentane	2-甲基戊烷	48	622-96-8	p-Ethyltoluene	对-乙基甲苯
2	96-14-0	3-Methylpentane	3-甲基戊烷	49	108-67-8	1,3,5-Tri-m-benzene	1,3,5-三甲基苯
2	78-79-5	Isoprene	异戊二烯	50	95-63-6	1,2,4-Tri-m-benzene	1,2,4-三甲基苯
2	110-54-3	n-Hexane	正己烷	51	526-73-8	1,2,3-Tri-m-benzene	1,2,3-三甲基苯
2	592-41-6	1-Hexene	1-己烯	52	611-14-3	o-Ethyltoluene	邻-乙基甲苯
2	96-37-7	Methylcyclopentane	甲基环戊烷	53	124-18-5	n-Decane	正癸烷
2	108-08-7	2,4-Dimethylpentane	2,4-二甲基戊烷	54	141-93-5	m-Diethylbenzene	间-二乙基苯
2	71-43-2	Benzene	苯	55	105-05-5	p-Diethylbenzene	对-二乙基苯
2	110-82-7	Cyclohexane	环己烷	56	1120-21-4	Undecane	正十一烷
2	591-76-4	2-Methylhexane	2-甲基己烷	57	112-40-3	Dodecane	正十二烷

13 种醛酮物质清单

序号	CAS No.	英文名	中文名	序号	CAS No.	英文名	中文名
1	50-00-0	Formaldehyde	甲醛	8	78-93-3	2-Butanone	2-丁酮
2	75-07-0	Acetaldehyde	乙醛	9	123-72-	Butyraldehyde	正丁醛

					8		
3	107-02-8	Acrolein	丙烯醛	10	100-52-7	Benzaldehyde	苯甲醛
4	67-64-1	Acetone	丙酮	11	110-62-3	Pentanal	戊醛
5	123-38-6	Propionaldehyde	丙醛	12	620-23-5	m-Tolualdehyde	3-甲基苯甲醛
6	123-73-9	Crotonaldehyde	丁烯醛	13	66-25-1	Hexaldehyde	己醛
7	78-85-3	methacrylaldehyde	异丁烯醛				

47 种 TO15 物质清单

序号	CAS No.	英文名	中文名	序号	CAS No.	英文名	中文名
1	75-71-8	Dichlorodifluoromethane	氟里昂-12	25	75-27-4	Bromodichloromethane	一溴二氯甲烷
2	74-87-3	Chloromethane	一氯甲烷	26	28861	Trichloroethylene	三氯乙烯
3	27398	Vinyl chloride	氯乙烯	27	78-87-5	1,2-Dichloropropane	1,2-二氯丙烷
4	106-99-0	1,3-Butadiene	1,3-丁二烯	28	80-62-6	Methyl methacrylate	甲基丙烯酸甲酯
5	74-83-9	Bromomethane	溴甲烷	29	123-91-1	1,4-Dioxane	1,4 二氧六环
6	76-14-2	1,2-Dichlorotetrafluoroethane	氟里昂-114	30	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene	顺式-1,3-二氯丙烯
7	75-00-3	Chlorethane	氯乙烷	31	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene	反式-1,3-二氯丙烯
8	75-69-4	Trichlorofluoromethane	氟里昂-11	32	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane	1,1,2-三氯乙烷
9	75-35-4	1,1-Dichloroethene	1,1-二氯乙烯	33	108-10-1	4-Methyl-2-pentanone	4-甲基-2-戊酮
10	27639	Methylene chloride	二氯甲烷	34	124-48-1	Dibromochloromethane	二溴一氯甲烷
11	75-15-0	Carbon disulfide	二硫化碳	35	127-18-4	Tetrachloroethene	四氯乙烯



1 2	76-13-1	1,1,2-trichloro-1,2,2-trifluoroethane	氟里昂-113	36	591-78-6	2-Hexanone	2-己酮
1 3	156-60-5	trans-1,2-Dichloroethene	反-1,2-二氯乙烯	37	106-93-4	Ethylene dibromide	1,2-二溴乙烷
1 4	1634-04-4	2-Methoxy-2-methylpropane	甲基叔丁基醚	38	108-90-7	Chlorobenzene	氯苯
1 5	156-59-2	Ethylene, 1,2-dichloro-, (Z)-	顺-1,2-二氯乙烯	39	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane	1,1,2,2-四氯乙烷
1 6	67-66-3	Trichloromethane	三氯甲烷	40	75-25-2	Bromoform	三溴甲烷
1 7	109-99-9	Tetrahydrofuran	四氢呋喃	41	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene	1,3-二氯苯
1 8	108-05-4	Vinyl acetate	醋酸乙烯酯	42	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	1,4-二氯苯
1 9	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	1,1,1-三氯乙烷	43	100-44-7	Benzyl chloride	氯甲苯
2 0	56-23-5	Carbon tetrachloride	四氯化碳	44	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	1,2-二氯苯
2 1	141-78-6	Ethyl acetate	乙酸乙酯	45	87-68-3	Hexachloro-1,3-butadiene	六氯丁二烯
2 2	67-63-0	2-Propanol	异丙醇	46	91-20-3	Naphthalene	萘
2 3	75-34-3	1,1-Dichloroethane	1,1-二氯乙烷	47	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene	1,2,4-三氯苯
2 4	107-06-2	1,2-Dichloroethane	1,2-二氯乙烷				

第七章 评标办法

1、总则

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等法律制度，结合采购项目特点制定本评标办法。

1.2 公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。

资格审查内容包括：

- (1) 是否按照招标文件第五章规定要求提供资格性证明材料；
- (2) 是否按照规定交纳投标保证金；
- (3) 是否属于禁止参加投标的供应商；

合格投标人不足三家的，不得评标。

评标工作由采购代理机构负责组织，具体评标事务（资格审查除外）由采购代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和有关技术、经济、法律等方面的专家组成。

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

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

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

1.5 评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其投标文件作为无效处理。

1.6 评标委员会评价投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者更正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求

其他外部证据。

2、评标方法

2.1 本项目评标方法为：**综合评分法**。

3、评标程序

3.1 熟悉和理解招标文件和停止评标。

3.1.1 评标委员会正式评标前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中投标人资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、评标方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

3.1.2 评标委员会熟悉和理解招标文件以及评标过程中，发现本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- (1) 招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- (2) 招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- (3) 采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；

(4) 采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；

(5) 招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；

(6) 招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；

(7) 招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

3.1.3 出现本条 3.1.2 规定应当停止评标情形的，评标委员会成员应当向招标采购单位书面说明情况。除本条规定和评标委员会无法依法组建的情形外，评标委员会成员不得以任何方式和理由停止评标。

3.2 符合性检查。

3.2.1 评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项仅限于本招标文件的明确规定。投标文件是否满足招标文件的实质性要求，必须以本招标文件的明确规定作为依据，否则，不能对投标文件作为无效处理，评标委员会不得臆测符合性审查事项。

3.2.2 投标文件（包括单独递交的开标一览表）有下列情形之一的，本项目不作为实质性要求进行规定，即不作为符合性审查事项，不得作为无效投标处理：

(一) 存在个别地方（不超过 2 个）没有法定代表人/单位负责人签字，但有法定代表人/单位负责人的私人印章或者有效授权代理人签字的；

(二) 除招标文件明确要求加盖单位(法人)公章的以外，其他地方以相关专

用章加盖的；

(三)以骑缝章的形式代替投标文件内容逐页盖章的(但是骑缝章模糊不清,印章名称无法辨认的除外)；

(四)其他不影响采购项目实质性要求的情形。

3.2.3 除政府采购法律制度规定的情形外,本项目投标人或者其投标文件有下列情形之一的,作为无效投标处理:

(一)投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求,影响评标委员会评判的;

(二)投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定,影响评标委员会评判的;

(三)投标报价不符合招标文件规定的采购预算或限价或其他报价规定的;

(四)技术应答内容完全或者绝大部分复制招标文件规定要求,且无相关证明材料的(主要适用于专用设备和电子信息化建设采购项目,政府采购工程、政府采购协议供货或定点供应商采购、政府采购的货物属于规格标准统一或者订制产品的除外);

(五)商务、技术、服务应答内容没有完全响应招标文件的实质性要求的;

(六)未载明或者载明的招标项目履约时间、方式、数量及其他政府采购合同实质性内容与招标文件要求不一致,且招标采购单位无法接受的。

(七)没有完全响应招标文件的其他实质性要求或属于招标文件中投标无效情形的。

3.3 比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准,对未作无效投标处理的投标文件进行技术、服务、商务等方面评估,综合比较与评价。

3.4 复核。评分汇总结束后,评标委员会应当进行复核,特别要对拟推荐为中标候选人、报价最低的、投标文件被认定为无效的投标进行重点复核。

3.5 推荐中标候选人。中标候选人应当排序。采用最低评标价法的,采用最低评标价法的,评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。报价相同且满足招标文件全部实质性要求的并列,由采购人自主采取随机抽取的方式选择中标供应商。采用综合评分法的,评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的,按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。报价相同且满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分也相同的并列,优先选择不发达地区和少数民族地区的投标人;报价相同且满足招标文件全部实质性要

求且按照评审因素的量化指标评审得分也相同投标人均不属于不发达地区和少数民族地区的或投标人均属于不发达地区和少数民族地区，由采购人自主采取公平、择优的方式选择中标供应商。

评标委员会可推荐的中标候选供应商数量不能满足招标文件规定的数量的，只有在获得采购人书面同意后，可以根据实际情况推荐中标候选供应商。未获得采购人的书面同意，评标委员会不得在招标文件规定之外推荐中标候选供应商，否则，采购人可以不予认可。

3.6 出具评标报告。评标委员会推荐中标候选供应商后，应当向招标采购单位出具评标报告。评标报告应当包括下列内容：

- (一) 招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- (二) 获取招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；
- (三) 评标方法和标准；
- (四) 开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；
- (五) 评标结果和中标候选供应商排序表；
- (六) 评标委员会授标建议；
- (七) 报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

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

3.7 评标争议处理规则。评标委员会在评审过程中，对于符合性审查、对供应商投标文件做无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则做出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。有不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向招标采购单位书面反映。招标采购单位收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

3.8 供应商应当书面澄清、说明或者更正。

3.8.1 在评标过程中，供应商投标文件实质性符合招标文件要求的前提下，评标委员会对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，应当以书面形式（须由评标委员会全体成员签字）要求供应商作出必要的书面澄清、说明或者更正，并给予供应商必要的反馈时间。

3.8.2 供应商应当书面澄清、说明或者更正，并加盖公章或签字确认（供应商为法人的，应当由其法定代表人/单位负责人或者代理人签字确认；供应商为

其他组织的，应当由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，应当由其本人或者代理人签字确认），否则无效。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料，是投标文件的组成部分。

3.8.3 评标委员会要求供应商澄清、说明或者更正，不得超出招标文件的范围，不得以此让供应商实质改变投标文件的内容，不得影响供应商公平竞争。本项目下列内容不得澄清：

- （一）按财政部规定应当在评标时不予承认的投标文件内容事项；
- （二）投标文件中已经明确的内容事项；

3.8.4 本项目采购过程中，投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本章 3.8.1-3.8.3 的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

注：评标委员会当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。供应商的投标文件应当要求澄清、说明或者更正的，不得未经澄清、说明或者更正而直接作无效投标处理。

3.9 低于成本价投标处理。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。

3.10 招标采购单位现场复核评标结果。

3.10.1 评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，招标采购单位应当组织2名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和采购文件对评标结果进行复核，出具复核报告。除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）客观评分不一致的；

(四) 经评标委员会认定评分畸高畸低的。

存在本条上述规定情形的,由评标委员会自主决定是否采纳招标采购单位的书面建议,并承担独立评审责任。评标委员会采纳招标采购单位书面建议的,应当按照规定现场修改评标结果或者重新评审,并在评标报告中详细记载有关事宜;不采纳招标采购单位书面建议的,应当书面说明理由。招标采购单位书面建议未被评标委员会采纳的,应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动,不得擅自中止采购活动。招标采购单位认为评标委员会评标结果不合法的,应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

3.10.2有下列情形之一的,不得修改评标结果或者重新评审:

- (一) 招标采购单位现场复核时,复核工作人员数量不足的;
- (二) 招标采购单位现场复核时,没有采购监督人员现场监督的;
- (三) 招标采购单位现场复核内容超出规定范围的;
- (四) 招标采购单位未提供书面建议的。

4、评标细则及标准

4.1 本项目采用综合评分法,评分因素详见综合评分明细表。

4.2 评标委员会成员应当根据自身专业情况对每个有效投标供应商的投标文件进行独立评分,加权汇总每项评分因素的得分,得出每个有效投标供应商的总分。技术类评分因素由技术方面评标委员会成员独立评分。经济类评分因素由经济方面评标委员会成员独立评分。政策合同类的评分因素由法律方面评标委员会成员独立评分。采购人代表原则上对技术类评分因素独立评分。价格和其他不能明确区分的评分因素由评标委员会成员共同评分。

4.3 综合评分明细表

4.3.1 综合评分明细表的制定以科学合理、降低评委会自由裁量权为原则。

4.3.2 综合评分明细表按须知表中的相关要求进行调整,再参与价格分评审, **具体价格调整内容详见投标人须知附表第3条。**

4.3.3 综合评分明细表

序号	评分因素及权重	分值	评分标准	说明
1	报价 30% (主要评分因素)	30 分	以本次有效的最低投标报价为基准价, 投标报价得分=(基准价 / 投标报价)* 30 分*100% 注: 小微企业(监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业)价格扣除按照本	共同评分因素

			招标文件投标须知前附表规定执行。	
2	技术指标和配置	53.28分	<p>1、根据招标文件第六章技术服务要求，“▲”号条款及一般性条款（无标注）无负偏离得 46.28 分；存在负偏离的，招标文件标注有“▲”号条款（共 28 项）的负偏离每一项扣 1.5 分，最多扣 42 分；其余条款（共 428 项），每负偏离一项扣 0.01 分，最多扣 4.28 分。</p> <p>2、招标文件标注有“★”号条款（共 14 项）的每一项无负偏离加 0.5 分，最多加 7 分。</p> <p>注： 1、未按要求提供相关证明材料则不得分； 2、实质性要求不参与评分</p>	技术类评分因素
3	业绩	6分	<p>投标人具有类似项目履约经验的，每有一个得 1 分，本项最高得 6 分。</p> <p>注：提供合同复印件或中标（成交）通知书。</p>	共同评分因素
4	服务方案	10	<p>1. 投标人根据招标人的实际应用需求，提供完整的实施方案（包括安装调试方案、项目实施计划、人员安排、数据传输方案、集成应用方案、保证项目顺利实施质量的其他措施等）。方案完全满足本项目采购需求的得 6 分，每有一项内容缺项的扣 1 分，每有一项内容有缺陷的扣 0.5 分，直至扣完为止。</p> <p>2、投标人根据招标人的实际应用需求，提供完整的售后服务方案（包括售后服务承诺及保障措施、备品备件供应方</p>	技术类评分因素

			案、技术培训方案、应急方案)。方案完全满足本项目采购需求的得4分,每有一项内容缺项的扣1分,每有一项内容有缺陷的扣0.5分,直至扣完为止。注:“缺陷”是指:项目名称错误;服务地点与本项目不一致;服务期不满足本项目要求;涉及的规范或标准与本项目要求不一致;描述有歧义或逻辑有漏洞或夸大描述或前后矛盾;方案内容不适用本项目实际需求或与本项目无关。	
5	节能、环境标志、无线局域网产品 0.72%	0.72分	<p>投标产品中属于国家优先采购范围的,则每有一项为政府采购节能产品或者环境标志产品或者无线局域网产品的得0.72分,非政府采购节能、环境标志产品的、无线局域网产品的不得分。本项最多得0.72分。</p> <p>注:按照《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9号)的规定,属于政府优先采购的品目清单范围的,提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。</p> <p>无线局域网产品按照中国政府采购网最新一期发布的政府采购清单执行。</p>	政策类评分因素

注:

- 1、评分的取值按四舍五入法,保留小数点后两位。
- 2、评审专家应对每个投标人每项评分因素给出详细的评审说明(报价评分项应列明是否存在扣减情况)。
- 4.3.4 本次综合评分法由评标委员会各成员独立对通过初审(资格检查和符

合性检查) 的投标人的投标文件进行评审和打分, 评标得分 = $(A_1 + A_2 + \dots + A_n) / N_A + (B_1 + B_2 + \dots + B_n) / N_B + (C_1 + C_2 + \dots + C_n) / N_C + (D_1 + D_2 + \dots + D_n) / N_D$

A_1 、 A_2 …… A_n 分别为每个经济类评委 (经济类专家) 的打分, N_A 为经济类评委 (经济类专家) 人数; B_1 、 B_2 …… B_n 分别为每个技术类评委 (技术类专家和采购人代表) 的打分, N_B 为技术类评委 (技术类专家和采购人代表) 人数; C_1 、 C_2 …… C_n 分别为每个政策合同类评委 (法律类专家) 的打分, N_C 为政策合同类评委 (法律类专家) 人数; D_1 、 D_2 …… D_n 分别为评审委员会每个成员的打分 (共同评分类), N_D 为评标委员会人数。

5、废标

5.1 本次政府采购活动中, 出现下列情形之一的, 予以废标:

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的;
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的;
- (3) 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。

废标后, 采购代理机构应在四川政府采购网上公告, 并公告废标的情形。投标人需要知晓导致废标情形的具体原因和理由的, 可以通过书面形式询问招标采购单位。

5.2 对于评标过程中废标的采购项目, 评标委员会应当对招标文件是否存在倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证, 并出具书面论证意见。

6、定标

6.1. 定标原则: 本项目根据评标委员会推荐的中标候选供应商名单, 按顺序确定中标供应商。

6.2. 定标程序

6.2.1 评标委员会将评标情况写出书面报告, 推荐中标候选供应商。

6.2.2 采购代理机构在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人。

6.2.3 采购人在收到评标报告后 5 个工作日内, 按照评标报告中推荐的中标候选供应商顺序确定中标供应商。采用最低评标价法的, 评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。报价相同且满足招标文件全部实质性要求的并列, 由采购人自主采取随机抽取的方式选择中标供应商。采用综合评分法的, 评标结果按评审后得分由高到低顺序排列; 得分相同的, 按投标

报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的并列，投标文件满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为排名第一的中标候选供应商；报价相同且满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分也相同的并列，优先选择不发达地区和少数民族地区的投标人；报价相同且满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分也相同投标人均不属于不发达地区和少数民族地区的或投标人均属于不发达地区和少数民族地区，由采购人自主采取公平、择优的方式选择中标供应商。

注意，采购人按照推荐的中标候选供应商顺序确定中标供应商，不能认为采购人只能确定第一中标候选供应商为中标供应商，采购人有正当理由的，可以确定后一顺序中标候选供应商为中标供应商，依次类推。

6.2.4 根据采购人确定的中标供应商，采购代理机构在四川政府采购网上发布中标公告，并自采购人确定中标之日起2个工作日内向中标供应商发出中标通知书。

6.2.5 招标采购单位不退回投标人投标文件和其他投标资料。

7、评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

- (一) 遵守评审工作纪律；
- (二) 按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；
- (三) 不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；
- (四) 及时向监督部门报告评审过程中采购组织单位向评审专家做倾向性、误导性的解释或者说明，供应商行贿、提供虚假材料或者串通、受到的非法干预情况等违法违规行为；
- (五) 发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并向采购组织单位书面说明情况；
- (六) 配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；
- (七) 法律、法规和规章规定的其他义务。

8、评标专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

- (一) 遵行《政府采购法》第十二条和《政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。
- (二) 评标前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由招标采购单位统一保管。
- (三) 评标过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。
- (四) 评标过程中，不得干预或者影响正常评标工作，不得发表倾向性、引

导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评标程序、评标方法、评标因素和评标标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评标格式评分和撰写评标意见，不得拒绝对自己的评标意见签字确认。

（五）在评标过程中和评标结束后，不得记录、复制或带走任何评标资料，除因规定的义务外，不得向外界透露评标内容。

（六）服从评标现场招标采购单位的现场秩序管理，接受评标现场监督人员的合法监督。

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

第八章 拟签订的合同文本

采购合同

合同编号：XXXX。

签订地点：XXXX。

签订时间：XXXX年XX月XX日。

采购方（甲方）：

供应商（乙方）：

政府采购管理部门备案编号：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及XXXX采购项目（项目编号：XX）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

一、合同货物

序号	货物品名	规格型号	单位	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	随机配件	交货期
1	水溶性离子在线分析仪							
2	无机元素在线分析仪							
3	碳组分在线分析仪							
4	VOCs 组分（117种）在线分析仪							



5	气象五参数							
6	气体流量计							
7	甲烷非甲烷总 烃在线分析仪							
8	二氧化硫分析 仪							
9	二氧化氮分析 仪							
10	一氧化碳分析 仪							
11	臭氧分析仪							
12	PM ₁₀ 分析仪							
13	PM _{2.5} 分析仪							
14	动态校准仪							
15	零气发生器							
16	便携式颗粒物 激光雷达							
17	子站数据采集 器							
18	甲醛在线分析 仪							
19	站房及附属设 施建设							

二、合同总价

合同总价为人民币大写：_____元，即 RMB¥_____元；该合同总价已包括货物设计、材料、制造、包装、运输、安装、调试、检测、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等等所有其他有关各项的含税费用。本合同执行期间合同总价不变，甲方无须另向乙方支付本合同规定之外的其他任何费用。

三、质量要求

1、乙方须提供全新的货物（含零部件、配件等），表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。

2、货物必须符合或优于国家（行业）标准，以及本项目招标文件的质量要求和技术指标与出厂标准。

3、货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担，甲方有权到乙方生产场地检查货物质量和生产进度。

4、货到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理，但费用由甲方负担。

5、乙方在货物运输及安装过程中，如发生安全事故，一切由乙方承担。

四、交货及验收

1、乙方交货期限为合同签订生效后的 90 日内，在合同签订生效之日起 60 天内交货到甲方指定地点，随即在 30 日内全部完成安装调试验收合格交付使用，并且最迟应在 XX 年 XX 月 XX 日前全部完成安装调试验收合格交付使用（如由于甲方的原因造成合同延迟签订或验收的，时间顺延）。交货验收时须提供产品质量部门从同类产品中抽样检查合格的检测报告。

2、验收由甲方组织，乙方配合进行：

(1) 货物在乙方通知安装调试完毕后 10 日内初步验收。初步验收合格后，进入 冬夏两季 试用期；试用期间发生重大质量问题，修复后试用相应顺延；试用期结束后 10 日内完成最终验收；

(2) 验收标准：按国家有关规定以及甲方招标文件的质量要求和技术指标、乙方的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；甲乙双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；

(3) 验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本

合同规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，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，由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担，验收期限相应顺延；

(4) 如质量验收合格，双方签署质量验收报告。

3、货物安装完成后30日内，甲方无故不进行验收工作并已使用货物的，视同已安装调试完成并验收合格。

4、乙方应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

5、如货物经乙方两次维修仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物而须支付违约赔偿金给甲方，甲方还可依法追究乙方的违约责任。

6、其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）等政府采购相关法律法规的要求进行。

五、付款方式

采用无预付款采购

1、乙方在完成合同内基础设施建设任务和供货清单内全部货物供应并经初步验收合格后，向甲方提供通知、票据凭证资料以及验收证明。甲方完成财政支付流程且收到乙方开具的合法票据后，达到付款条件起15日，支付合同总金额的40.00%。

2、全部货物安装调试完毕，投入试运行，经历冬夏两季试运行后进行终验。验收合格，甲方完成财政支付流程且收到乙方开具的合法票据后，达到付款条件起15日，支付合同总金额的40.00%

3、第一年运维期满合格后（运维服务为两年），并在甲方完成财政支付流程且收到乙方开具的合法票据后，达到付款条件起15日，支付合同总金额剩余的10%。

4、第二年运维期满合格后（运维服务为两年），并在甲方完成财政支付流程且收到乙方开具的合法票据后，达到付款条件起15日，支付合同总金额剩余的10%。

5、乙方须向甲方出具合法有效完整的增值税发票及凭证资料进行支付结算。

六、运维服务（含两年运维和质保）

1. 运维工作安排

1.1 监测频次及数据传输

自动站监测工作方式为 24 小时不间断连续自动监测，通过网络向总站实时上传监测数据，上传数据包括各站点各监测设备的关键状态参数、实时监测结果。仪器设备、工控机的状态参数和运维校准记录向总站传输。

1.2 运维要求

1.2.1 站房的租金、电费和通讯费，以及站房基础设施、电力设施、通讯设施和防雷设施的日常维护费全部由乙方承担。

1.2.2 乙方至少设立 1 个运维技术支持机构，应至少配备标定用流量计标准物质储备库，具备标准溶液配置实验室等。乙方应保证配备的专业技术人员数量与其负责日常维护的站点数量比值不低于 1/1；乙方需成立服务于本项目的独立团队。

1.2.3 乙方应保证配备的专用巡检车辆数量与负责日常维护的站点数量比值不低于 1/3。

1.2.4 乙方需要配备必要的质量控制设备：每个站点配备标准物质，标准物质须为生态环境部标样所或中国计量院等标准物质生产机构生产的有证标准样品或物质；每 1 个站点配备 1 套流量计、一级压力计、一级温度计和一级湿度计。

1.2.5 乙方须承诺中标后 1 个月内配齐本技术要求中所涉及的仪器设备耗材和备件。耗材按照不少于半年的消耗量配置，备件按照至少 1 年使用量配置。必须使用原厂生产的备品备件和耗材（若无原厂生产的，则应使用经权威机构检定合格的），严禁使用未经权威机构检定合格或劣质备品备件和耗材。

1.2.6 乙方不得擅自改变站点网络传输方式；如站点具备必要的网络传输的硬件条件，乙方应至少按照 10M 以上的上行带宽支付网络传输费用。

1.2.7 乙方应至少在站点配备专用仪器维护维修工具。

1.2.8 乙方应为站房仪器设备、辅助设备购买商业财产保险，其保额不得低于其实际价值。

1.2.9 乙方按照生态环境部或总站要求开展监测点位的运维交接工作。

1.2.10 乙方应无条件接受省厅、总站和招标公司对承诺内容的检查。

1.2.11 运维工作内容和频次不低于总站关于大气光化学监测站的具体要求。无条件接受总站及总站委托的单位的质控检查。

1.2.12 涉及运维单位变更时，运维单位应与上一轮运维单位做好交接工作，友好协商，保障监测连续性，保证交接过程站点断数不超过 72 小时。

2. 运维工作内容

运维过程中主要完成以下工作：

- (1) 监测站的日常运行维护;
- (2) 监测站的日常质量管理;
- (3) 监测站的日常安全管理;
- (4) 监测站监测数据的日常审核上报;
- (5) 监测站的仪器设备维护保养及故障维修;
- (6) 监测站其他相关辅助设备设施的维护、保养、维修。
- (7) 监测站数据采集及传输系统的维护及维修,保障监测站与总站通讯正常。涉及总站开发的数采软件的技术问题可报告总站协调解决。
- (8) 当仪器故障或损坏导致不能修复时,应在 48 小时之内使用备机开展监测,并同时报告总站。
- (9) 当点位需要新增、撤销、变更时,运维单位应做好迁移前后监测仪器设备检查工作并做好相关记录。
- (10) 乙方提供详细的运维工作记录表。

3. 运维工作目标

运维期间,运维单位应按安全生产有关规定,建立安全生产制度,切实消除安全隐患,出现一切安全问题均由中标方负责。运维单位确保提供及时准确有效的监测数据,监测站的运行质量按照季度应达到以下指标:

- (1) 各项指标数据捕获率达到 90% (以小时值计) 以上;
- (2) 各项指标数据质控合格率达到 75% (以小时值计) 以上;
- (3) 运维任务完成率 100%;
- (4) 异常情况处理率 100%。

4. 运维工作要求

乙方应遵守省厅、总站关于监测站运行管理的各项规定,如运维期间生态环境部、总站出台新的国家光化学监测站运行管理规定,则运维工作按最新规定执行。包含但不仅限于以下内容:

4.1 运维工作一般要求:

- (1) 保持站房内部环境清洁,布置整齐,各仪器设备干净整洁,设备标识清楚;
- (2) 保持站房外 20m 以内的环境清洁;
- (3) 检查供电和网络通讯情况,保证系统的正常运行;
- (4) 保证空调正常工作,站房内温度 $25\pm 5^{\circ}\text{C}$,相对湿度保持在 85%RH 以下;
- (5) 指派专人维护,设备固定牢固,门窗关闭良好,人走关门,非工作人员未经许可不得入内;
- (6) 定期检查消防和安全设施;
- (7) 每次维护后做好系统运行维护记录;

(8) 进行维护时，应规范操作，注意安全，防止意外发生。

4.2 每日工作内容：

每天上午和下午两次远程查看监测站点数据并形成记录，分析监测数据，对站点运行情况进行远程诊断和运行管理，内容包括：

- (1) 判断系统数据采集与传输情况；
- (2) 根据电源电压、站房温度、湿度数据判断站房内部情况；
- (3) 发现监测数据异常，应立即通知总站，在每日6时~23时出现的异常，应在4小时内解决（通信线路、电力线路故障除外，但应及时与相关部门联系积极解决）；
- (4) 在接收到重污染天气预报等特殊情况信息后，应在重污染过程开始前完成7日内的相应的运维工作；
- (5) 根据数据分析结果 设备状态参数和仪器故障报警信号，判断仪器运行情况和现场状况；
- (6) 每日检查数据是否及时上传至省厅或总站并在平台正常展示，发现数据断网及时恢复。
- (7) 乙方对监测站点监测数据进行审核，并将审核数据按时提交总站。

每日12时前完成监测站点前一日各站点原始小时值的审核，报送总站复核。对复核不通过的数据，需于次日12时前再次审核后上报。再次审核报送的数据仍未通过复核的，以总站最终复核结果为准。当天因网络故障等原因未能完成数据审核报送的，可顺延1日审核报送，最多顺延2日。对于未能在规定时间内按时完成审核的数据，须于数据产生1周内，以正式文件形式向总站报送书面审核结果及未按时完成审核的原因。

4.3 每周工作内容如下：

每周至少巡视监测站点2次，并做好巡查记录，巡检时需要完成的工作包括：

- (1) 查看监测站点设备是否齐备，无丢失和损坏；检查接地线路是否可靠，排风排气装置工作是否正常，标准气钢瓶阀门是否漏气，标准气的消耗情况；
- (2) 检查采样和排气管路是否有漏气或堵塞现象，各监测仪器采样流量是否正常。
- (3) 检查各监测仪器的运行状况和工作参数，判断是否正常，如有异常情况及时处理，保证仪器运行正常。
- (4) 检查外部环境是否正常，有没有对测定结果或运行环境存在明显影响的污染源；
- (5) 检查电路系统和通讯系统，保证系统供电正常，电压稳定；
- (6) 检查监测站点的通讯系统，保证监测站与远程监控中心的连接正常，数据传输正常，确保无远程控制软件。
- (7) 对仪器显示数据 时间与数据采集仪之间的一致性进行检查和校准。
- (8) 在冬、夏季节应注意监测站房室内外温差，若温差较大，应及时改变站房温度或对采样总管采取适当的控制措施，防止管路出现冷凝水或其他异常现象。

(9) 应及时清除监测站房周围的杂草和积水,当周围树木生长超过规范规定的控制限时,应及时剪除对采样或监测光束有影响的树枝。

(10) 应经常检查避雷设施是否可靠、站房屋是否有漏雨现象、气象杆和天线是否被刮坏、站房外围的其它设施是否有损坏或被水淹等,如遇到以上问题应及时处理,保证系统安全运行。

(11) 检查站房的安全设施,做好防火防盗工作。

(12) 每周对站房内外环境卫生进行检查,及时保洁。

4.4 乙方应建立监测站维护档案

对监测站的运维工作进行详细记录,并进行归档管理。日常运维中使用运行维护相关记录至少应包括所有设备的运行维护记录及站房维护记录表。

4.5 质量控制要求

乙方需认真落实质量管理制度,建立完善的运行维护工作质量管理体系,安排专职质量控制管理人员。

(1) 量值溯源要求

乙方在每个监测站需配备标准物质(标准样品),所使用的标准物质须为国家生态环境部标样所或中国计量院生产的有证标准样品或物质,如国家生态环境部标样所或中国计量院无法提供运维所需标准物质(标准样品),乙方应使用受到广泛认可,可溯源至国际先进计量机构且甲方批准的标准物质(标准样品),新购标准气体应做验证实验,形成验证报告,标准物质在站房内按照标准物质存储条件进行妥善存储。另外,在用标准气体的钢瓶压力低于500PSIG时,需要进行重新验证;当钢瓶压力低于150PSIG(1.0MPa)时,停止使用。新的标气阀应预先进行3次(每次至少24小时)以上的老化后方可使用。标准气体及物质必须在有效期内使用。运维单位应每年将监测站运维所用的流量计、温度计、气压计、湿度计等质控设备溯源到总站提供的标准设备或国家计量院等标准计量机构。

(2) 日常质量控制要求

监测仪在以下情况下需进行校准:安装时、移动位置时、进行可能影响校准结果的维修或维护后、监测仪暂停工作一段时间后、质控不合格时、超过国家规定或本招标文件要求的校准周期或校准要求的,均需进行设备校准。

(3) 质量检查

乙方必须接受生态环境部、总站及其委托单位和人员的质量检查。

(4) 质量控制资料整理

各种技术与质量文件均保持现行有效,可根据管理需要进行调整或修订。通过统一平台,以电子表格的形式,将巡检记录、维修维护记录、日常检查与监督抽查等质量保证与质量控制记录按要求及时进行在线填写报送,同时站点填写纸质记录并妥善保存待查。

4.6 维修要求

(1) 维修更换工作要求

乙方负责所有设备和仪器的维护、维修和部件更换（包括空调设备等附属设施）。本服务内容同样包括由于外部原因意外丢失和损坏设备的更换或维修。

(2) 设备维修质量控制要求

监测仪器一般维修后，当其监测性能受到影响时，采用关键参数检查、标气测定、流量测定、标准样品测试、稳定性测试或手工比对等方法进行测试。设备大修后，应重新开展仪器的调试检测以保障设备的性能达到相关要求。

4.7 分析报告

综合分析报告编制，每年含月报 12 期，半年报 2 期，年报 1 期。

七、安装调试和培训：

(1) 乙方负责设备安装、调试。

(2) 货物到达生产现场后，乙方接到甲方通知后 7 日内到达现场组织安装、调试，达到正常运行要求，保证甲方正常使用。所需的费用包括在投标总价格中。

(3) 乙方应就设备的安装、调试、操作、维修、保养等对甲方相关技术人员进行培训。设备安装调试完毕后，乙方应对采购人操作技术人员进行现场培训，直至采购人的技术人员能独立操作，同时能完成一般常见故障的维修工作。

(4) 人员培训：验收合格后 1 年内，应派遣经验丰富的仪器专家，为甲方技术人员提供相关专业技术培训，培训内容包括仪器原理、安装、操作和日常维护等，培训效果为采购人技术人员熟练掌握仪器原理操作安装耗材更换，能及时发现仪器故障，并提出解决办法等，直至甲方技术人员能够基本独立完成日常维护及仪器的维修维保工作。

八、售后服务

1、质保期为验收合格后 2 年，质保期内出现质量问题，乙方在接到通知后 24 小时内响应到场，48 小时内完成维修或更换，并承担修理调换的费用；如货物经乙方 2 次维修仍不能达到本合同约定的质量标准，视作乙方未能按时交货，甲方有权退货并追究乙方的违约责任。货到现场后由于甲方保管不当造成的问题，乙方亦应负责修复，但费用由甲方负担。

2、乙方须指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。

九、违约责任

1、甲方违约责任

(1) 甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价百分之十的违约金；

(2) 甲方逾期支付货款的（因财政支付原因形成的延迟支付除外），除应及时付足货款外，应按银行同期存款基准利率向乙方偿付违约金。

2、乙方违约责任

(1) 乙方交付的货物质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之十的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条本款下述第“（2）”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。

(2) 乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应 30 天内交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之五/天的违约金；逾期交货超过 30 天，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之十的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息。

(3) 乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在30天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，乙方应另付合同总价的百分之十的赔偿金给甲方。

(4) 乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之十向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。

(5) 乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。

十、争议解决办法

1、因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2、合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十一、其他

1、如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同。

2、本合同一式六份，自双方签章之日起生效。甲方三份，乙方、政府采购管理部门、采购代理机构各一份。

甲方：（盖章）

乙方：（盖章）

法定代表人/单位负责人（授权代表）：
人（授权代表）：

地 址：

开户银行：

账号：

电 话：

传 真：

签约日期：XX 年 XX 月 XX 日

法定代表人/单位负责

地 址：

开户银行：

账号：

电 话：

传 真：

签约日期：XX 年 XX 月 XX 日

附件一：《四川省财政厅关于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》

四川省财政厅文件

川财采〔2018〕123号

四川省财政厅关于推进四川省政府采购 供应商信用融资工作的通知

各市（州）、扩权县（市）财政局，各省直机关、事业单位、团体组织，各金融机构，各采购代理机构，各政府采购供应商：

为贯彻落实党的十九大精神、国务院“放管服”改革决策部署、省委十一届三次全会“大力推进创新驱动发展战略”精神，助力解决政府采购中标、成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，根据《中华人民共和国政府采购法》、《四川省人民政府关于印发进一步规范政府采购监管和执行若干规定的通知》（川府发〔2018〕14号）等

有关规定，现就推进四川省政府采购供应商信用融资工作有关事项通知如下。

一、融资概念

政府采购供应商信用融资（以下简称“政采贷”），是指银行以政府采购供应商信用审查和政府采购信誉为基础，依托政府采购合同，按优于一般企业的贷款程序和利率，直接向申请贷款的供应商发放无财产抵押贷款的一种融资模式。

二、基本原则

（一）财政引导，市场运行

财政部门推进“政采贷”，银行和供应商按照自愿原则参与。供应商自愿选择是否申请“政采贷”，银行依据其内部审查制度和决策程序决定是否对供应商提供融资，自担风险。

（二）建立机制，服务银企

财政部门与银行建立“政采贷”工作机制，推动政府采购政策功能和金融资源的有机结合，拓宽银行的融资业务，助力解决政府采购中标、成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进企业健康发展。

（三）优质优惠，加强扶持

银行按优于同期一般企业的贷款利率，向政府采购供应商提供信用贷款，贷款额度由银行根据政府采购合同的具体情况确定，

不要求申请融资的供应商提供财产抵押或第三方担保，不收取融资利息之外的额外费用。

三、基本条件

(一) 银行暨“政采贷”金融产品

1、征集。在四川省行政区域内，有意向开展“政采贷”工作的银行，可以于2018年12月21日前，直接向四川省财政厅（政府采购监督管理处）提交书面申请。四川省财政厅可以根据情况每年征集一次有意向开展“政采贷”工作的银行。

申请材料应当包括银行基本情况、“政采贷”产品名称、申请贷款条件、申请贷款方式、申请贷款程序、贷款审查流程、贷款额度、发放贷款时间、收款方式及其他优质服务和优惠承诺等。

银行提供的“政采贷”产品应当满足“无抵押担保、程序简便、利率优惠、放款及时”的基本条件以及本通知其他相关规定。

银行申请材料中应当载明其自愿提供“政采贷”产品，自担风险，不得要求或者变相要求财政部门 and 采购人为其提供风险担保、承诺。

2、公示。四川省财政厅收到银行提交的书面申请后，对满足本通知要求的银行及其“政采贷”产品具体信息，及时在四川政府采购网向社会公示。银行申请材料中提供的“政采贷”产品不满足本通知要求的，四川省财政厅将退回申请，并告知理由。

(二) 供应商

政府采购供应商向银行申请“政采贷”，应当满足下列基本条件：

- 1、具有依法承担民事责任的能力；
- 2、具有依法履行政府采购合同的能力；
- 3、参加的政府采购活动未被财政部门依法暂停、责令重新开展或者认定中标、成交无效；
- 4、无《政府采购法》第二十二条第一款第（五）项所称的重大违法记录；
- 5、未被法院、市场监管、税务、银行等部门单位纳入失信名单且在有效期内；
- 6、在一定期限内的（银行可以具体确定）政府采购合同履行过程中或者其他经营活动履约过程中，无不依法履约被有关行政主管部门行政处罚的或者产生法律纠纷被法院、仲裁机构判决、裁决败诉的；
- 7、其他银行要求的不属于提供财产抵押或第三方担保的条件。

四、构建平台

四川省财政厅将在四川政府采购网统一构建四川省“政采贷”信息化服务平台，推进四川省“政采贷”工作信息化建设。

五、财金互动

各级财政部门应当按照《四川省政府采购促进中小企业发展的若干规定》（川财采[2016]35号）等有关规定，对金融机构向小微企业提供“政采贷”贷款产生的损失，纳入财政金融互动政策范围给予风险补贴。

六、基本流程

（一）意向申请

有融资需求的供应商可根据四川政府采购网公示的银行及其“政采贷”产品，自行选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭中标（成交）通知书向银行提出贷款意向申请。银行应及时按照有关规定完成对供应商的信用审查以及开设账户等相关工作。

（二）正式申请

供应商与采购人在法定时间依法签订政府采购合同（政府采购合同签订后，应当依法在7个工作日内向同级财政部门备案，2个工作日内在四川政府采购网公告）后，可凭政府采购合同向银行提出“政采贷”正式申请。

对拟用于“政采贷”的政府采购合同，应在合同中注明贷款银行名称及账号，作为供应商本次采购的唯一收款账号。因发生特殊情况需要在还款前变更收款账号的，供应商应当事前书面告知采购人和放款银行，并获得采购人和放款银行同意。采购人和放款银行同意后，采购人与供应商应当就该条款重新签订政府采

购合同或者签订补充协议作为原政府采购合同的一部分，并在签订后依法在 7 个工作日内向同级财政部门备案，2 个工作日内在四川政府采购网公告。

（三）贷款审查

银行按规定对申请“政采贷”的供应商及其提供的政府采购合同等信息进行审查。审查过程中，银行认为有必要的，可以到采购人、采购代理机构或者财政部门对该政府采购合同的书面信息与备案信息进行核实，有关单位应当配合。银行审查通过后，应当按照其在四川政府采购网公示的“政采贷”产品服务承诺事项及时放款。

（四）信息报送

银行完成放款后，应当通过四川省“政采贷”信息化服务平台，填写《四川省“政采贷”信息统计表》（详见附件），每季度终了 5 个工作日内，向四川省财政厅（政府采购监督管理处）报送，以便相关部门及时掌握和分析“政采贷”信息，不断推进“政采贷”工作。

（五）资金支付

政府采购资金支付时，采购人必须将采购资金支付到政府采购合同中注明的贷款银行名称及账号，以保障贷款资金的安全回收。采购人不得将采购资金支付在政府采购合同约定以外的收款账号。

政府采购资金支付过程中，银行需要查询采购资金支付进程有关信息的，财政部门 and 采购人应当支持。

七、职责要求

（一）各级财政部门应当高度重视“政采贷”工作，提高认识，充分发挥自身职能作用。不断完善政策措施，加强对“政采贷”采购项目的跟踪监督，对于银行向采购人、采购代理机构核实或者获取合法范围内的相关政府采购信息有困难的，可以积极进行协调。财政部门不得为“政采贷”提供任何形式的担保和承诺。

（二）银行应当切实转变注重抵押担保的传统信贷理念，积极服务经济社会发展的大局，不断完善“政采贷”产品，优化贷款审查流程，简化贷款审查手续，提供更多优质服务，同时做好风险防控工作。银行对于供应商是否如期还款情况及未如期还款的主要原因等信息，应当及时向财政部门反馈。

（三）采购人应当积极支持“政采贷”工作，对于银行、供应商提出的合理需求，应当支持。对于已融资采购项目，供应商履约完成后，要及时开展履约验收工作，及时支付采购资金，不得无故拖延和拒付采购资金。

（四）采购代理机构在组织实施政府采购活动中，应当采取有效方式，向供应商宣传“政采贷”政策。银行需要借用采购代理机构的场所直接向供应商介绍其“政采贷”产品的，采购代理

机构应当支持。

(五) 供应商应当依法参加政府采购活动，公平竞争，诚实守信，严格按照政府采购合同履行，严格按照借款合同偿还债务。

(六) 财政部门、采购人、采购代理机构及其他有关单位和个人不得违规干预供应商选择“政采贷”银行及其产品，也不得违规干预银行向供应商进行贷款。

(七) 相关单位和个人在开展“政采贷”工作过程中，发现新问题、新情况或者有意见建议的，请及时向四川省财政厅反馈。

八、违规处理

(一) 银行违规处理

银行不按照其在四川政府采购网公示的“政采贷”产品服务承诺事项办理供应商信用融资贷款申请的，由四川省财政厅进行约谈，责令限期整改；拒不整改或者变相拒不整改的，撤销其在四川政府采购网的公示信息，取消其资格，并在1-3年内拒绝接收其再次申请。

(二) 供应商违规处理

供应商以政府采购合同造假或者其他造假方式违规申请信用融资的，或者违反有关规定或者约定，导致无法偿还信用融资贷款的，或者拒绝或无故拖延还款付息的，由有关部门单位依法处理，纳入“不具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第(二)项规定的具有良好的商业信誉条件”名单，并在

四川政府采购网公示。

（三）其他违规处理

采购人无正当理由拖延和拒付采购资金的，或者采购代理机构拒绝支持银行借用场所向供应商介绍其“政采贷”产品的，或者有关单位或个人违规干预供应商选择“政采贷”银行及其产品的，或者有关单位或个人违规干预银行向供应商进行贷款的，由采购项目同级财政部门进行约谈，责令限期整改；拒不整改或者变相拒不整改的，按照有关规定依法处理。

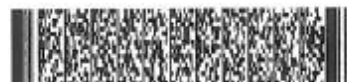
附件：四川省“政采贷”信息统计表



四川省财政厅办公室

2018年11月16日印发

- 10 -



附件二：质疑函范本

质疑函范本

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

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：.....

签字(签章)：

公章：

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。

附件三：投诉书范本

投诉书范本

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：

被投诉人 2

.....

相关供应商：

地 址： 邮编：

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
出质疑, 质疑事项为:

.....
采购人/代理机构于.....年.....月.....日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、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

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求:

签字(签章):

公章:

日期：

递交投标文件签收表

项目名称：

招标编号：

开标时间：

开标地点：

包号	供应商名称	递交时间	法定代表人或授权代表签字	联系方式
		____年__月__日 ____时__分		电话： _____ 传真： _____ 手机： _____

密封情况： 密封完好，予以接收 未密封，不予接收

签收人：

签收时间：

备注：本递交表一式两份，接收人签字后生效，由递交人和接收人各执一份。请以正楷字填写，各项目内容，“递交时间”、“联系人”请在现场签收时填写。