



国祥招标

Sichuan lucky Tendering Agency Co., Ltd.

遂宁市生态环境局 县级生态环境监测机构标准化建设（三次）

招标编号：N5109012022000253

招 标 文 件

中国·四川（遂宁）

遂宁市生态环境局、四川国祥招标代理有限公司

共同编制

二〇二三年二月



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	22
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	38
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	39
第六章	招标项目技术、商务及其他要求	错误！未定义书签。
第七章	评标办法	73
第八章	合同范本	82



第一章 投标邀请

四川国祥招标代理有限公司（采购代理机构）受遂宁市生态环境局（采购人）委托，拟对遂宁市生态环境局县级生态环境监测机构标准化建设（三次）进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的投标人参加投标。

一、招标编号：N5109012022000253

二、招标项目：遂宁市生态环境局县级生态环境监测机构标准化建设（三次）

三、资金来源：财政资金

四、投标人参加本次政府采购活动，应当具备下列条件：

符合《政府采购法》第二十二条的规定：

- （1）具有独立承担民事责任的能力。
- （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。
- （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。
- （4）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。
- （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。
- （6）法律、行政法规规定的其他条件。

五、禁止参加本次采购活动的投标人

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）等渠道查询投标人在投标文件截止之日前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的投标人参加本项目的采购活动。

六、招标文件发售及方式：

发售时间：2023年2月13日至2023年2月17日

请登录四川省政府采购一体化平台，网上在线免费获取招标文件。（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采购文件）（招标文件提供后不退，参与资格不能转让）。



七、投标截止时间：2023年3月7日09:30（北京时间）。

开标时间：2023年3月7日09:30（北京时间）。

投标文件必须在投标截止时间前送达开标地点。逾期送达或没有密封的投标文件恕不接受。本次招标不接受邮寄的投标文件。

八、开标地点：遂宁市河东新区五彩缤纷路奥城花园南区商业六栋940号4层（可导航金坤信贷）。

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

十、中标通知书领取注意事项：

中标人在中标结果公示后的1个工作日内凭有效证明证件（身份证复印件、营业执照复印件、委托书并加盖单位公章）到四川国祥招标代理有限公司领取中标通知书。

十一、履约保证金：

本项目不收取履约保证金。

十二、投标人信用融资：

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，凭中标通知书向银行提出贷款意向申请。

十三、联系方式：

采购人：遂宁市生态环境局

采购人地址：遂宁市船山区西山北路228号

联系人：杨女士

联系电话：0825-2391516

采购代理机构：四川国祥招标代理有限公司

地址：遂宁市河东新区五彩缤纷路奥城花园南区商业六栋940号4层（可导航金坤信贷）

邮编：629000

联系人：（业务）聂女士 联系电话：19183567312

联系人：（财务）刘先生 联系电话：15983098215



招标编号：N5109012022000253

座机电话：0825-2818707

电子邮件：39089334@qq.com



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 (实质性要求)	本项目采购预算：¥ <u>298.13</u> 万元。
	最高限价 (实质性要求)	最高限价：采购预算。 (超过最高限价的报价为无效报价。)
2	报价要求	投标人报价不得超过第六章“项目清单”中各单价，否则作无效报价处理。
3	低于成本价不正当竞争预防措施 (实质性要求)	<p>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。</p> <p>注：投标人提交的书面说明、相关证明材料（如涉及），应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内进行递交，否则无效。</p>
4	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	<p>小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位均视同小微企业）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）、《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，对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合规定的小微企业报价给予20%的扣除，用扣除后的价格参加评审。</p> <p>2. 参加政府采购活动的中小企业提供《中小企业声明函》原件，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。</p> <p>3. 参加政府采购活动的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。</p>



序号	条款名称	说明和要求
		<p>4. 参加政府采购活动的监狱企业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，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。</p> <p>5. 符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。</p>
5	进口产品 (实质性要求)	本项目招标文件中未载明“允许采购进口产品”的产品，视为拒绝进口产品参与竞争，投标人以进口产品投标时，将按无效投标处理。载明“允许采购进口产品”的产品，不限制国产产品参与竞争。
6	评标情况公告	评标结果等将在四川政府采购网上予以公告
7	投标保证金	根据川财采(2020)28号文件规定，本项目不收取投标保证金。
8	履约保证金	本项目不收取履约保证金。
9	联合体	<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
10	项目类别	货物类采购
11	评审方法	综合评分法
12	投标文件份数	资格性投标文件（正本壹份、副本肆份）、其他响应性投标文件（正本壹份、副本肆份）、电子文档（U盘）壹份、“开标一览表”壹份。
13	投标文件的密封和标注	<p>1. 投标文件应当密封，其中，“开标一览表”与电子文本单独密封。</p> <p>2. 投标文件的密封袋上应当注明投标人名称、招标编号、项目名称及分包号（如有分包）。</p> <p>3. 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。</p>
14	采购文件咨询	联系人：聂女士 联系电话：0825-2818707
15	开标、评标工作咨询	联系人：曾女士 联系电话：0825-2818707
16	中标通知书领取	联系人：聂女士 联系电话：0825-2818707



序号	条款名称	说明和要求
		地址：遂宁市河东新区五彩缤纷路奥城花园南区商业六栋 940 号 4 层（可导航金坤信贷）
17	投标人询问	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，代理机构负责采购文件技术参数部分以外的询问答复。
18	投标人质疑	根据委托代理协议约定，投标人质疑由采购代理机构负责答复。 联系人：聂女士 联系电话：0825-2818707 地址：遂宁市河东新区五彩缤纷路奥城花园南区商业六栋 940 号 4 层（可导航金坤信贷） 注：1. 根据《中华人民共和国政府采购法》相关规定，投标人质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围。 2. 根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）相关规定：投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，且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。 3. 不在法定质疑期内提出的质疑函将不予受理；不符合要求的质疑函应在质疑期内及时补充完整。 4. 针对采购文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的采购文件回执单。
19	投标人投诉	投诉受理单位：遂宁市财政局 联系电话：0825-2313824 地址：遂宁市遂州北路 169 号 邮编：629000
20	政府采购合同公告备案	政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，采购人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 7 个工作日内备案。
21	节能、环保及无线局域网产品政府采购政策	一、节能、环保产品政府采购政策： 根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）相关要求，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。本项目采购的产品属于品目清单范围的，依据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，对获得证书的产品实施政府优先采购或



序号	条款名称	说明和要求
		<p>强制采购。</p> <p>本项目采购的产品属于品目清单强制采购范围的，投标人应按上述要求提供产品认证证书复印件并加盖投标人单位公章（鲜章），否则投标无效。（实质性要求）</p> <p>本项目采购的产品属于品目清单优先采购范围的，按照第七章《综合评分明细表》的规则进行加分。</p> <p>注：对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>二、无线局域网产品政府采购政策：</p> <p>本项目采购的产品属于中国政府采购网公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》的，按照第七章《综合评分明细表》的规则进行加分。</p>
22	其他强制认证产品	<p>国家或行业主管部门对采购产品的技术标准、质量标准等有强制性规定的，必须符合或优于其要求。如涉及 3C 认证产品的 3C 认证证书在投标文件中可不提供，投标人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。</p>
23	招标代理服务费	<p>按照国家发改委“发改价格（2015）299 号”收取代理服务费。本项目代理服务费：¥3.6794 万元（大写：叁万陆仟柒佰玖拾肆元整），本项目招标代理服务费由中标人支付。</p> <p>招标代理服务费收取时间为领取中标通知书前。</p>
24	定向采购	是否专门面向中小企业采购 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
25	所属行业	根据《中小企业划型标准规定》本项目所属行业为工业

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



招标的采购人是遂宁市生态环境局。

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国祥招标代理有限公司。

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”系指获取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投标人。

3. 合格的投标人（实质性要求）

合格的投标人应具备以下条件：

- (1) 本招标文件规定的投标人资格条件；
- (2) 遵守国家有关的法律、法规、规章和其他政策制度；
- (3) 按照规定获取了招标文件。

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 投标人家数计算。

使用综合评分法的采购项目：

5.1.2 **单一产品采购**：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。

5.1.3 **非单一产品采购**：采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，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。其它非核心产品品牌相同的，则不视为一家投标人。

注：本项目核心产品为：原子吸收仪（含火焰原子吸收仪和石墨炉原子吸收仪）。

5.2 **提供相同制造厂商不同品牌产品处理**。制造厂商有二个以上品牌，制造厂商与分销商或经销商或代理商同时参加投标，投标产品为不同品牌的，制造厂商投标产品所属品牌为该品牌的有效投标人，其他投标人的投标文件作为无效投标处理。制造



厂商有二个以上品牌，只有分销商或经销商或代理商参加投标，投标产品为不同品牌的，所投品牌产品以其中通过资格审查、符合性检查且报价最低的参加评标，报价相同的，由采购人自主采取公平、择优的方式选择确定一个参加评标的投标人，其他投标人的投标文件作为无效投标处理。

5.3 利害关系投标人处理。单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人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、管理关系的不同投标人可以参加资格预审，但只能由投标人确定其中一家符合条件的投标人参加后续的政府采购活动，否则，其投标文件作为无效处理。

5.4 前期参与投标人处理。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。投标人为采购人、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投标人资格条件、技术服务商务要求、评标因素和标准、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。

5.5 利害关系代理人处理。2家以上的投标人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。

三、招标文件

6. 招标文件的构成

招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，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：

- (1) 投标邀请；
- (2) 投标人须知；
- (3) 投标文件格式；
- (4) 投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求；
- (5) 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；
- (6) 招标项目技术、商务及其他要求；



- (7) 评标办法；
- (8) 合同范本。

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 投标人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。投标人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，其责任由投标人自行负责。

7.4 投标人认为需要对招标文件进行澄清或者修改的，均应在投标截止日 3 日前按招标文件中的联系方式，以书面形式通知采购代理机构。

8. 答疑会和现场考察

8.1 根据采购项目和具体情况，招标采购单位认为有必要的，将在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。组织现场考察或者召开答疑会的，将通知所有获取招标文件的潜在投标人。

8.2 投标人考察现场或召开答疑会所发生的一切费用由投标人自己承担。

四、投标文件

9. 投标文件的语言（实质性要求）

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，否则，所提供的外文资料将可能被视为无效材料。（说明：投标人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。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）

注：本项目不允许联合体投标。

12.1 两个以上投标人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。

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 联合体中有同类资质的投标人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投标人确定资质等级。

12.6 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投标人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 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



写的投标文件应包括下列部分：

14.1 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）。

14.2 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。

14.3 商务部分。投标人按照招标文件要求提供的有关文件。包括但不限于以下内容：

- (1) 投标函；
- (2) 投标人企业法人营业执照副本复印件；
- (3) 税务登记证副本复印件（三证合一除外）；
- (4) 法定代表人/主要负责人授权书原件（法定代表人/主要负责人参加的除外）；
- (5) 授权代表身份证复印件；
- (6) 投标人和投标产品符合招标文件规定的资格、资质性及其他具有类似效力要求的相关证明材料；

(7) 其他投标人认为需要提供的文件和资料。

14.4 售后服务。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。

14.5 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。

15. 投标文件格式

15.1 投标人应执行招标文件第三章的规定要求。

15.2 对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

16. 投标保证金（根据川财采〔2020〕28号文件规定，本项目不收取投标保证金。）

17. 投标有效期（实质性要求）

17.1 本项目投标有效期为投标截止时间届满后 90 天。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 投标人应准备资格性投标文件（正本壹份、副本肆份）、其他响应性投标文件（正本壹份、副本肆份）、电子文档（U 盘）壹份、“开标一览表”一式壹份。

资格性投标文件应在其封面上清楚地标明资格性投标文件、招标项目名称、招标项目编号、包件号及名称（若有）、投标人名称以及“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。

其他响应性投标文件应在其封面上清楚地标明其他响应性投标文件、招标项目名称、招标项目编号、包件号及名称（若有）、投标人名称以及“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。

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/主要负责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，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/主要负责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，逐页编码。

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、副本，其他响应性投标文件正本、副本和用于开标唱标单独提交的“开标一览表”、电子文档（U 盘）。投标文件应当密封，其中，“开标一览表”单独密封。投标文件的密封袋上应当注明投标人名称、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的投标文件将不予接收，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，报名投标人名称和招标文件的文号、分包号应当与投标投标人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投标人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/主要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、投标人须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，采购人、投标人代表参加。评标专家不参加开标活动。

22.2 开标时，可能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投标文件密封情况有异议的，可以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 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

(1) 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；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 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；

(4) 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。修正后的报价应当经投标人加盖公章或签字确认后产生约束力（投标人为法人的，应当由其法定代表人/主要负责人或者代理人签字确认；投标人为其他组织的，应当由其主要负责人或者代理人签字确认；投标人为自然人的，应当由其本人或者代理人签字确认），投标人不确认的，其投标无效。

23. 开标程序

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“投标人签到表”宣布参加投标的投标人名单。

(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“开标一览表”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，可以当场提出，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。

(5) 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。

24. 开评标过程存档

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

25. 评标情况公告

评标结果将在四川政府采购网上采购结果公告栏中予以公告。

26. 中标通知书

26.1 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。

26.2 投标人中标后，拒绝领取中标通知书的，招标采购单位将于中标人确定后采取邮寄、快递方式按照投标人投标文件中的地址发出中标通知书。

26.3 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。

26.4 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。

26.5 中标公告发出后，中标人自行领取中标通知书的，可凭有效身份证明证件到四川国祥招标代理有限公司领取中标通知书。

六、签订及履行合同和验收

27. 签订合同

27.1 中标人应在中标通知书发出之日起 30 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。

27.2 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修改。

27.3 中标人因不可抗力原因不能履行采购合同或放弃中标的，采购人可以与排在中标人之后第一位的中标候选人签订采购合同，以此类推。

27.4 中标人在合同签订之后五个工作日内，将签订的合同原件一式贰份分别送交同级财政部门 and 四川国祥招标代理有限公司留存备案。

28. 合同分包（实质性要求）

注：本项目不允许合同分包。

28.1 经采购人同意，中标人可以依法采取分包方式履行合同。这种要求应当在合同签订之前征得采购人同意，并且分包投标人履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的一致。

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

28.2 采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人就分包项目承担责任。

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

29. 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。

30. 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，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十，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。

31. 履约保证金（本项目不收取履约保证金）

32. 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。

33. 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 7 个工作日内通过四川政府采购网备案。

34. 履行合同

34.1 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。

34.2 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。

35. 验收

35.1 本项目采购人及其委托的采购代理机构将严格按照政府采购相关法律法规以及《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。

35.2 验收结果合格的，中标人凭验收报告办理相关手续；验收结果不合格的将不予支付采购资金，还可能会报本项目同级财政部门按照政府采购法律法规等有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。

七、投标纪律要求

36. 投标人不得具有的情形

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。

八、询问、质疑和投诉

37. 询问、质疑、投诉的接收和处理

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》、《政府采购投标人投诉处理办法》、《财政部关于加强政府采购投标人投诉受理审查工作的通知》和《四川省政府采购投标人投诉处理工作规程》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）。投标人在法定质疑期内只能一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

九、其他

38. 本招标文件中所引相关法律制度规定

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。

39.（实质性要求）国家或行业主管部门对投标人和采购产品的技术标准、质量标准 and 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。



附件 1：投标函格式

一、投 标 函

四川国祥招标代理有限公司：

我方全面研究了_____项目（招标编号：_____）招标文件，决定参加贵单位组织的本项目投标。我方授权_____（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。

一、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/服务，总投标价为人民币_____万元（大写：_____）。

二、一旦我方中标，我方将严格履行政府采购合同规定的责任和义务。

三、我方为本项目提交的**资格性投标文件（正本壹份、副本肆份）、其他响应性投标文件（正本壹份、副本肆份）、用于开标唱标的“开标一览表”一式壹份，电子文档壹份。**

四、我方同意本次招标的投标有效期为 90 天。

五、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。

投标人名称：_____（单位公章）

法定代表人/主要负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

日 期： 年 月 日



附件 2：承诺函格式

二、承诺函

四川国祥招标代理有限公司：

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：

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) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (六) 法律、行政法规规定的其他条件；
- (七) 根据采购项目提出的特殊条件。

二、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。

三、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、管理关系的其他投标人参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次招标采购活动，不存在和其他投标人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。

五、参加本次招标采购活动，不存在前期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。

六、如果有记入诚信档案的失信行为，将在投标文件中全面如实反映。

七、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、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。

八、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果。

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： （单位公章）

法定代表人/主要负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

日 期：



三、法定代表人/主要负责人授权书

四川国祥招标代理有限公司：

本授权声明：_____（投标人名称）_____（法定代表人/主要负责人姓名、职务）授权_____（被授权人姓名、职务）为我方“_____”项目（招标编号：_____）投标活动的合法代表，以我方名义全权处理该项目有关投标、签订合同以及执行合同等一切事宜。

特此声明。

法定代表人/主要负责人签字或者加盖个人名章：

授权代表签字：

投标人名称：（单位盖章）

日期：

说明：1. 如法定代表人/主要负责人参加投标的，投标文件中不需提供授权委托书，但必须提供法定代表人/主要负责人身份证复印件。

2. 如委托代理人参加投标的，投标文件中必须提供授权委托书，法定代表人/主要负责人和委托代理人的身份证复印件。



四、开标一览表

招标编号：N5109012022000253

序号	货物名称	制造商家及规格型号	数量	投标单价 (万元)	投标总价 (万元)	交货时间	是否属于进口产品	备注
报价合计（万元）：				大写：				

注：1. 报价应是最终用户验收合格后的总价，包括货物运输、保险、代理、安装调试、培训、税费和招标文件规定的其它费用。

2. “开标一览表”为多页的，每页均需由法定代表人/主要负责人或授权代表签字并盖投标人印章。

3. “开标一览表”以包为单位填写，本表单独密封与投标文件一起递交。

4. 如是进口设备，须在表格中标明。本项目招标文件未明确“允许采购进口产品”的，投标人以进口产品进行投标时，将视为无效投标。

投标人名称： （单位公章）

法定代表人/主要负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

投标日期：



附件 5：分项报价明细表

五、分项报价明细表

招标编号：N5109012022000253

序号	产品名称	规格型号	品牌	单位	数量	单价 (元)	金额 (万元)	备注
分项报价合计（万元）： 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. 投标人报价包含运输、安装、调试以及完成本项目的费用。

3. “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： （单位盖章）。

法定代表人/主要负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

投标日期：



附件 6：投标人基本情况表

六、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				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						

投标人名称： （单位盖章）

法定代表人/主要负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

投标日期：



八、投标产品技术参数表

招标编号：N5109012022000253

序号	货物（设备）名称	招标文件要求	投标产品技术参数	响应/负偏离

注：1. 投标人必须把招标文件第六章中“**技术参数和配置要求**”的全部技术参数要求列入此表。

2. 按照招标项目技术要求的顺序对应填写。

3. 投标人必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

投标人名称： （单位盖章）

法定代表人/主要负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

投标日期：



九、商务应答表

招标编号：N5109012022000253

序号	包号	招标要求	投标应答

- 注：1. 投标人必须把招标文件第六章全部商务要求列入此表。
2. 按照招标项目商务要求的顺序逐条对应填写。
3. 投标人必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

投标人名称：（单位盖章）。

法定代表人/主要负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

投标日期：



十、投标人本项目管理、技术、服务人员情况表

招标编号：N5109012022000253

类别	职务	姓名	职称	常住地	证明材料			
					证书名称	级别	证号	专业
管理人员								
技术人员								
售后服务人员								

投标人名称：（单位盖章）

法定代表人/主要负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

投标日期：



十一、N5109012022000253 招标文件售后服务承诺

致：四川国祥招标代理有限公司：

根据贵方 N5109012022000253 招标文件的要求，我方对该项目做出如下售后服务承诺：

投标人名称： （单位盖章）

法定代表人/主要负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

投标日期：



十二、中小企业声明函

致四川国祥招标代理有限公司：

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¹，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：

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



十三、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. 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。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，**不重复享受政策。**
2. 投标人为非残疾人福利性单位的，可不提供此声明。



十四、近三年内无重大违法违规记录承诺

致四川国祥招标代理有限公司：

本单位_____（投标人名称）参加_____（项目名称）的投标活动，截止本次投标活动前，本单位及单位法人近三年内无重大违法违规记录，特此承诺，本单位愿就该承诺承担一切法律责任。

投标人名称：_____（盖章）

法定代表人/主要负责人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

投标日期：



十五、投标人提供依法缴纳税收和社会保障资金 的良好记录的承诺

致四川国祥招标代理有限公司：

本单位_____（投标人名称）参加_____（项目名称）
的投标活动，现承诺：

我单位具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。
如违反以上承诺，本单位愿承担一切法律责任。

投标人名称：_____（盖章）

法定代表人/主要负责人或授权代表（签字）：

投标日期：



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

符合《政府采购法》第二十二条的规定：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力。
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。
- (4) 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。
- (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。
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

二、投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求

详见第五章。



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. 法定代表人/主要负责人授权书原件。
2. 法定代表人/主要负责人和授权代表身份证复印件（二代身份证需复印正、反两面）。
3. 具有独立承担民事责任的能力证明材料：①投标人若为企业法人：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”。以上均提供复印件。
4. 体现健全的财务会计制度证明材料：①可提供 2020 年至今任意一年度经审计的财务报告复印件；②也可提供 2020 年至今任意一年度投标人内部的财务报表复印件（至少包含资产负债表、利润表并加盖投标人公章）；③新成立不足一年的公司，可提供公司内部的财务管理制度或公司章程（格式自拟）；④可提供截至投标文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（复印件）。
5. 投标人提供依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的承诺。
6. 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违规记录承诺。

二、应当提供的投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料

投标人认为需要提供的其他相关证明材料。



第六章 招标项目技术、商务及其他要求

一、项目名称、项目预算、最高限价

1. 项目名称：遂宁市生态环境局县级生态环境监测机构标准化建设（三次）
2. 项目预算：本项目采购预算为：¥298.13 万元（超过预算价作无效投标处理），
3. 最高限价：项目清单中的单价为最高限价（超过最高限价的报价，作无效投标处理）。

二、项目清单

序号	仪器设备名称	数量 (台/套/件)	单价 (万元)	总价 (万元)	备注
1	小型采样艇或采样船	1	8	8	
2	等比例采样器	1	1.2	1.2	
3	分层采样器	1	0.2	0.2	
4	便携式抽滤器	8	1.1	8.8	
5	常规 6 参数仪（含水温计、pH 计、氧化还原电位、电导仪、溶解氧仪、浊度仪）	4	2.3	9.2	
6	便携式空气检测仪 (TSP/PM10/PM2.5/气象五参数)	1	2.4	2.4	
7	气象参数测定仪	2	0.5	1	
8	烟气黑度仪（测烟望远镜）	1	0.7	0.7	
9	多功能流量校准仪（大、中、小流量）	1	2	2	



10	智能烟尘烟气综合采样测试仪 (含低浓度颗粒物、阻容法烟气含湿量检测器、电化学及非分散红外烟气传感器、烟气预处理器、对接式多功能取样管(加长型))	1	6.5	6.5	
11	大气采样器(含PM2.5、PM10、TSP、气态污染物手工采样器)	1	3	3	
12	智能降水监测仪	1	2.6	2.6	
13	纯水制备装置(超纯水机)	2	8	16	
14	万分之一天平	1	2.4	2.4	
15	溶解氧测定仪(实验室)	2	1	2	
16	电热恒温水浴锅	4	0.3	1.2	
17	COD 恒温加热器	1	1	1	
18	压力蒸汽灭菌器	4	0.5	2	
19	电热鼓风干燥箱	1	0.5	0.5	
20	恒温培养箱(BOD, 专用)	2	0.9	1.8	
21	恒温培养箱(微生物)	2	0.4	0.8	
22	冷藏/冷冻冰箱	6	0.56	3.36	
23	翻转振荡器	1	2	2	



招标编号：N5109012022000253

24	分光光度计（含可见和紫外）	1	2.3	2.3	
25	原子吸收仪（含火焰原子吸收仪和石墨炉原子吸收仪）	1	38	38	核心产品
26	环境振动分析仪	1	0.65	0.65	
27	多功能声级计（含声级计和校准器）	8	1.2	9.6	
28	超净工作台	1	1.5	1.5	
29	酸化吹气装置（半自动/全自动）	1	4.7	4.7	
30	深井采样器	2	0.8	1.6	
31	便携式流速测定仪/电波流速仪	1	3.5	3.5	
32	烟气烟尘测试仪（直读）	1	14.2	14.2	
33	手持式 GPS	1	0.5	0.5	
34	水质试剂盒	2	0.035	0.07	
35	气体检测管	1	0.2	0.2	
36	便携式分光光度仪	1	3	3	
37	便携式重金属分析仪	1	11.5	11.5	
38	发光细菌毒性检测仪	1	5.5	5.5	



39	便携式余氯测试仪	3	2	6	
40	便携式气体分析仪（便携式有毒有害气体检测仪）	2	5	10	
41	手持式叶绿素（蓝绿藻）测定仪	3	3	9	
42	全自动 CODCr 分析仪	3	32.5	97.5	
43	激光测距仪	1	0.15	0.15	

三、技术参数和配置要求

序号	仪器设备名称	功能	技术参数
一、基本仪器配置			
1	小型采样艇或采样船	地表水和废水现场采样、现场处理及样品保存	<p>1. 用途 用于地表水现场远程自动采样。</p> <p>2. 船体技术参数 ★2.1 船只可实现 GPS 自主导航行驶，能够自动返航； ★2.2 能自动按系统软件事先编辑好的工作位置、行驶路线、行驶速度进行工作，船自动行驶到采样位置，按要求将水采到要求的瓶中（自动多点采样）； 2.3 有警灯、警报、警示装置； 2.4 采用上下隔舱封闭、闭孔泡沫填充设计，具有防沉、防颠覆、防水特性； 2.5 硬度高、重量轻，具有防撞、防腐、防磨损特性； 2.6 船体尺寸：不大于 1.2m（长）×1.0m（宽）×0.5m（高）； 2.7 船体自重：自重≤25 公斤； 2.8 荷载能力：荷载能力≥15 公斤； 2.9 最小工作水深：不大于 0.15m； 2.10 抗风浪等级：≥4 级风，≥0.5 米浪； ★2.11 抗流速：≥2m/s。</p> <p>3. 主控系统技术参数 3.1 接收并执行智能手持遥控器的手动/地面控制基站任务指令； 3.2 实时向地面基站/遥控器发送无人船数据信息。</p>



		<p>4. 导航系统技术参数</p> <p>4.1 卫星定位，自主导航航行；</p> <p>*4.2 高精度 GPS 接收器，水平定位精度：≤ 2.5 米，速度精度：$\leq 0.1\text{m/s}$。</p> <p>5. 数据通信系统技术参数</p> <p>5.1 通信范围内可进行数据传输和监控，可远程监控船只动态及工作；</p> <p>*5.2 通讯距离：开阔地段最大通信距离不小于 5 公里（基站 GFSK）、开阔地段最大通信距离不小于 2 公里（遥控器 GFSK）。</p> <p>6. 电源系统技术参数</p> <p>*6.1 续航能力：不少于 5 小时，不低于经济航速 1.5 米/秒；</p> <p>6.2 电池保护：具有过充、过放电、防水及电池过热保护；</p> <p>7. 推进系统技术参数</p> <p>7.1 可插拔式推进器，更换及维修方便；</p> <p>*7.2 最大航速：不低于 4.0m/s；经济航速：不低于 1.5m/s。</p> <p>8. 采样系统技术参数</p> <p>★8.1 支持单点采样、多点采样（可拓展），不少于 3 路独立采样通道，可按指定采样瓶、指定水量进行定瓶、定量采样；</p> <p>8.2 具有对采样管道、采样瓶的自动清洗系统；</p> <p>8.3 采样瓶数量不少于 3 个，单瓶容积$\geq 2\text{L}$；</p> <p>8.4 支持手动设置采样速度功能，可按等比例进行混合采样；</p> <p>*8.5 蠕动泵流速不低于 1.7L/min，单次采水量 2L 时，水泵采水耗时不超过 2 分钟；采水量误差$\leq 5\%$；</p> <p>*8.6 采样杆自动收放，采样深度不低于 0.5 m，采样头滤网 20 目；</p> <p>8.7 管路材质为硅胶管；</p> <p>★8.8 水质采样软件系统配备功能：至少含有水质采样数据存储、在岸端控制软件地图上进行采样点位路线的布设，可自定义采样容量、采样数量的功能。</p> <p>9. 智能遥控器技术参数</p> <p>9.1 遥控器可编辑采样任务：设置采样量、采样瓶号、是否反吹，随时监控，随时中断或随时改变工作任务；</p> <p>9.2 遥控器屏幕显示无人船信息：船剩余电量、船行驶速度、经纬度、通信信道、遥控器电量，采样船实时工作状态（采样/移动）、显示四个样瓶及任务完成情况；</p> <p>9.3 遥控器防水防尘等级：至少满足 IP65；</p> <p>9.4 电池续航时间：不小于 12h；遥控距离：$\geq 1\text{Km}$。</p> <p>10. 地面控制基站</p>
--	--	--



			<p>10.1 具备任务编辑功能：可自动规划、生成（等间距）路径点和工作边界，并可手动或自动规划路径，最大路径点不少于 255 个，每个路径点的经纬度的分辨率至少为 0.00001 度；</p> <p>10.2 采样任务编辑：具备设置船只行驶路线、采样点、顺序、瓶号、采样量、是否反吹等及返航路线；</p> <p>*11. 配置要求（每套）：全自动采样无人船平台 1 个（含 GPS 模块、含电池组、基站）； 船体充电器 1 个；推进器 2 个（用 1 备 1）；螺旋桨桨叶 2 个（备品）； 防水草罩 1 个；船体数据天线 1 根；智能遥控器 2 个（含遥控器天线）； 遥控器充电器 2 个；USB 数传模块 1 个（含小天线）； 采样箱 1 个含 12 个样瓶； 船体安放移动车 1 个（含螺丝，扳手，硅胶管等）； 移动工作包装箱 1 个。</p>
2	等比例采样器	/	<p>1. 用途 用于废水排放流量随时间成比例变化的污染源的连续自动采样。</p> <p>2. 功能要求</p> <p>★2.1 具有采集连续比例混合水样和间隔比例混合水样两种功能；</p> <p>2.2 彩色液晶显示屏，中文菜单操作界面；</p> <p>★2.3 可自动记录并存储每次采样情况；</p> <p>2.4 可以通过命令远程控制仪器。</p> <p>3. 技术参数</p> <p>3.1 采样间隔时间：（1~9999 分钟）任意设定；</p> <p>3.2 采样量：5~1000mL 任意设定；</p> <p>3.3 采样量误差：≤±5% ；</p> <p>3.4 等比例采样误差：≤±10%；</p> <p>3.5 具有采样管自动冲洗功能；</p> <p>3.6 水平采样距离≥30 米；</p> <p>3.7 储水容器：≥24 个 1000mL 储水瓶；</p> <p>3.8 具备样品冷藏功能，温度≤4℃可调，温控精度不大于±1℃；</p> <p>3.9 平均无故障连续运行时间：≥1000 h/次。</p> <p>*4. 配置要求（每套）：主机及相应管线 1 套；采样瓶≥24 个；恒温保存箱 1 套；采样头 1 个。</p>
3	分层采样器		<p>1. 用途 用于河流、湖泊和水库等地表水要求深度内的水样采集。</p> <p>2. 功能要求</p> <p>2.1 容量：≥2.5 升；</p> <p>2.2 采样温度：满足 0℃~50℃或更宽范围；</p> <p>2.3 采样深度：≥50 米，也可根据需要任意设定。底部包裹有 304 不锈钢配重，可垂直下沉；</p>



		<p>2.4 温度计精度不低于 0.2℃； *3. 配置要求（每套）：高强度高分子材质采样器 1 个；专用采样绳（带刻度）；温度计 1 个。</p>
<p>4</p>	<p>便携式抽滤器</p>	<p>1. 用途 用于测定地表水金属项目可溶性元素时，现场采样后的过滤。</p> <p>2. 适用范围 满足水样溶解态重金属铅、铜、锌、镉、铁、锰等项目采集后在现场过滤，水样采集后现场立即用 0.45 μm 滤膜过滤的要求；水样的泥沙等颗粒状杂质过滤等要求。</p> <p>3. 适用标准 HJ776-2015《水质 32 种元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法》； HJ 700-2014《水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法（发布稿）》； GJW-03-SSG-001《国家地表水环境监测网络作业指导书》；</p> <p>4. 参数及功能要求</p> <p>4.1 采用一体化设计方式，配置便携三防手提箱放置主机和不少于 9 个样品瓶、两个充电器及其他必需备件，方便携带，便于现场使用；</p> <p>4.2 采用快开式抽滤杯，滤膜更换方便；机身开关按钮采用防水设计，通风口配备防沙防尘网，更适合野外作业；</p> <p>4.3 机身有储物收纳盒，可放置直径≥100mm 的微孔滤膜和滤膜夹、笔、标签及随机配件；</p> <p>4.4 机身有快开电池存放盒，自带高容量锂电池，带过流保护，短路保护，单块电池续航时间不少于 12 小时；配备 12V/24V 和 220V 两种充电器，适用各种车型的车充或直充；</p> <p>4.5 电池余量实时液晶显示；设有调节旋钮实现抽滤速度或抽滤负压的无级调节；</p> <p>4.6 高性能无刷电机隔膜真空泵带阻水空气过滤器，防水耐酸碱腐蚀，高负压，强吸力，负压大于 75kPa；不需要额外的备压瓶或隔水瓶；</p> <p>4.7 集液瓶和样品瓶合二为一，抽滤下一个水样时无需清洗集液瓶；材质符合国家标准及作业指导书要求，不含金属离子。</p> <p>4.8 技术参数</p> <p>4.8.1 采样流量：≥12L/min（空载）；</p> <p>4.8.2 负载能力：≥-75kPa；</p> <p>4.8.3 电池电量：满足仪器续航时间；</p> <p>4.8.4 滤膜尺寸：直径≥100mm / 0.45 μm 水系滤膜；</p> <p>4.8.5 工作温度：-20℃~50℃；</p>



			<p>4.8.6 额定功率：≤12W。 *5. 配置要求（每套）：主机 1 套；样品瓶 10 个；0.45 μm 水系微孔滤膜 10 盒；大容量锂电池 1 套；使用说明书和合格证 1 套。</p>
5	<p>常规 6 参数仪（含水温计、pH 计、氧化还原电位、电导率仪、溶解氧仪、浊度仪）</p>	<p>测定地表水和废水常规 6 参数</p>	<p>1. 工作条件 1.1 电源要求：内置电池、AA 碱性电池或镍氢电池； 1.2 存储温度：-20 ~ +60 °C； 1.3 操作温度：0~ +50 °C，操作湿度：≤90%（无冷凝）。 2. 技术性能指标 2.1 语言：支持多国语言； 2.2 显示：（1）pH 电极：pH、mV、温度（2）电导率电极：电导率、盐度、总溶解固体、温度（3）溶解氧电极：溶解氧、压力、温度； 2.3 数据内存不小于：1000 组数据； 2.4 数据存储：数据可通过自动存储和手动存储两种方式存储，校准数据都存储在日志中； 2.5 数据传输：可通过数据线、U 盘或无线传输； 2.6 温度自动修正/补偿； 2.7 锁定显示数据功能； ▲2.8 自动识别校准标准：（提供产品使用手册，并加盖投标人公章）； 2.9 键盘：通过 USB 外接键盘； 2.10 防水性：IP67； 2.11 主机重量不大于：600g（安装了四节 AA 碱性电池）； 3. 电极技术性能指标； 3.1 温度 3.1.1 量程：-10.0~110.0°C； 3.1.2 分辨率：0.1°C； 3.1.3 准确度：±0.3°C。 3.2 pH 电极 3.2.1 量程：0~14； 3.2.2 分辨率：0.1/0.01/0.001 可选； 3.2.3 精度：0.01。 3.3 电导率电极 3.3.1 量程：0.01 μS/cm — 200.0 mS/cm 3.3.2 分辨率：0.01 μS/cm（最大 0.05 μS/cm） 3.4 溶解氧 3.4.1 量程：0—20.0 mg/L 3.4.2 分辨率：0.01 mg/L 3.4.3 溶解氧的准确度：不低于 ±0.2 mg/L 3.5 ORP</p>



			<p>3.5.1 测量精度：绝对值不大于 5.0 mV； 3.5.2 测量范围：包含± 1400 mV； 3.6 浊度 3.6.1 测量范围：0—1000 NTU； 3.6.2 操作温度：0—50℃； 3.6.3 湿度：非冷凝，0—90%（30℃），0—80%（40℃），0—70%（50℃）； 3.6.4 光源：钨灯或 Led 灯； 3.6.5 检测器：硅光电检测器； 3.6.6 准确度：读数的± 2%+杂散光； 3.6.7 可重复性：读数的± 1%或者 0.01NTU，取大者； 3.6.8 分辨率：在最低测量范围时为 0.01NTU； 3.6.9 杂散光：<0.02NTU。 4. 配置要求： 包含主机、电极（水温\pH\电导率\ORP\溶解氧）、如浊度不能集成一台主机须配置便携式浊度仪主机 1 台（6 参数仪可装入一个便携设备箱）；pH 校准液一组（含酸性、中性和碱性，每瓶至少 400ml 或对应固体试剂）；电导率校准液一组（100 μ S/cm, 1413 μ S/cm 各 1 瓶）；浊度标准溶液两瓶（低、中浓度各 1 瓶）；电极配套保护液和填充液 1 套。USB 适配器及电源。</p>
6	便携式空气检测仪（TSP/PM10/PM2.5/气象五参数）	测定大气环境质量指标，含气象参数	<p>1. 用途： 主要用于现场颗粒物及气象参数的快速测定。 2. 技术参数： 2.1 仪器具有便携性，重量：≤6kg； ★2.2 报警功能：有； 2.3. PM2.5：检测范围包含 0-1000ug/m3，分辨率不大于 1ug/m3； 2.4PM10：检测范围包含 0-1000ug/m3，分辨率不大于 1ug/m3； 2.5TSP：检测范围包含 0-40mg/m3，分辨率不大于 0.01mg/m3； 2.6 温度：检测范围包含-20-60℃，分辨率不大于 1℃； 2.7 湿度：检测范围 0-100%RH，分辨率不大于 1%RH； 2.8 压力：检测范围包含 200-1300hpa，分辨率不大于 1hpa； 2.9 风向：检测范围 0-360°，分辨率不大于 0.1°； 2.10 风速：检测范围 0-60m/s，分辨率不大于 0.1m/s 3. 配置要求：便携式空气检测仪（TSP/PM10/PM2.5/气象五参数）及相应配件 1 套；三脚架 1 个；设备箱 1 个；合格证和说明书。提供具有资质单位提供的检定/校准证书（投标人在投标文件中可不提供，须承诺中标后向采购人提供证书复印件，提供承诺函，格式自拟）。</p>



7	气象参数测定仪	测量风速、风向、气温、气压等	<p>1. 用途： 用于采集和测试温度、湿度、风向、风速、大气压等多项气象信息。</p> <p>2. 技术参数：</p> <p>2.1. 风速技术指标：</p> <p>2.1.1 测量范围 0~40m/s；</p> <p>2.1.2 测量精度：不低于±3% 0.1 m/s；</p> <p>2.1.3 显示分辨率：不大于 0.1m/s（风速）1级（风级）</p> <p>2.2. 风向技术指标</p> <p>2.2.1 测量范围 0~360度，16个方位；</p> <p>2.2.2 测量精度 ±3方位；</p> <p>2.2.3 风向定位 自动；</p> <p>2.3. 温度</p> <p>2.3.1 测量范围：包含-20℃~60℃；</p> <p>2.3.2 精度：±1℃；分辨率：0.1℃；</p> <p>2.4. 大气压力</p> <p>2.4.1 测量范围：600~1100hPa；</p> <p>2.4.2 精度：±1.5hPa，分辨率：0.1hPa；</p> <p>2.5 湿度范围：包含 10~100%；</p> <p>2.6. 供电电源：可拆卸电池或充电；</p> <p>2.7. 尺寸和重量：</p> <p>2.7.1 尺寸：方便现场使用；</p> <p>2.7.2 重量：轻巧方便携带。</p> <p>*3. 配置要求：</p> <p>3.1 手持式气象参数仪及相应配件 1套；三脚架 1个；设备箱 1个；合格证和说明书。</p> <p>3.2 提供具有资质单位提供的检定/校准证书（投标人在投标文件中可不提供，须承诺中标后向采购人提供证书复印件，提供承诺函，格式自拟）</p>
8	烟气黑度仪（测烟望远镜）	测量烟气黑度	<p>1. 用途 用于废气中烟气黑度的测试。</p> <p>2. 主要性能指标</p> <p>2.1. 林格曼黑度等级 0~5级；</p> <p>2.2. 视角放大率 15倍；</p> <p>2.3. 可观测距离 10~2000米；</p> <p>2.4. 物镜通光孔径 80毫米；</p> <p>2.5. 分划面摄像倍率 2倍；</p> <p>2.6. 误差不大于 0.5级；</p> <p>2.7. 可配置三脚架及数码照相机接口。</p> <p>*3. 配置要求 主机 1台；三角架 1个；便携包 1个；相机转接口 1个。</p>
9	多功能流量校	流量校准	<p>1. 用途 用于各种大气、废气监测仪器的流量校准</p>



	<p>准仪 (大、中、小流量)</p>		<p>2. 执行标准 HJ/T368-2007 标定总悬浮颗粒物采样器用的孔口流量计技术要求及检测方法；JJG 640—2016 差压式流量计检定规程；</p> <p>3. 主要性能指标 3.1. 一机多用，可完成小、中、大多量程流量测量； 3.2. 直读流量，自动换算标况流量或者刻度下实流； 3.3. 触摸式彩色显示屏，适用于高寒和野外地区； 3.4. 采样数据可存储、打印； 3.5. 内置大容量锂电池；</p> <p>3.6. 技术指标： 3.6.1 流量范围：小流量孔口流量计(0~2.0)或(0~6.0)L/min，分辨率0.1mL/min； 3.6.2 中流量孔口流量计(5~130)L/min，分辨率0.1L/min； 3.6.3 大流量孔口流量计(800~1200)L/min，分辨率0.1L/min； 3.6.4 准确度优于±1%； 3.6.5 重复性：优于±0.5%。 3.6.6 微压(0~2500)Pa，表压(-60~60)kPa。 3.6.7 工作时间不低于4小时，待机时间不低于1天。</p> <p>4. 配置要求主机： 转接嘴；附件箱；压力发生器；锂电池；玻璃纤维滤膜；充电器；阻力模块；测温线；大流量孔口流量计。</p>
<p>10</p>	<p>智能烟尘烟气综合采样测试仪(含低浓度颗粒物、阻容法烟气含湿量检测器、电化学及非分散红外烟气传感器、烟气预处理器、对接式多功能</p>	<p>污染源废气中颗粒物的现场采样、含湿量、流速、流量、氧气、烟气二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、二氧化碳等指标的测定。</p>	<p>1. 主要用途 用于固定污染源的低浓度颗粒物现场采样及废气中二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氧气的现场监测。</p> <p>2. 仪器原理：烟尘采样采用大流量烟尘泵采集烟道中低浓度颗粒物，废气污染物采用定电位电解法现场监测，适用于HJ836-2017。</p> <p>3. 仪器配置响应要求 *3.1 主机可以进行低浓度颗粒物浓度采样并能实现电化学法烟气中二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳和氧气的直接测量； *3.2 采用高负载、大流量烟尘采样泵，等速采样流量能达到100L/min以上(含100L/min)； 3.3 主机内置高性能锂电池，可配置备用电池现场直接更换，满足无外界电源情况下，长时间持续采样的需要； 3.4 仪器具备防倒吸功能； 3.5 具有断电记忆功能，采样过程中，突然断电，自动保存工作数据，来电提示恢复继续采样； 3.6 具备烟尘系统气密性和整机故障自检与报警功能； 3.7 烟气动压：(0~2000)Pa，分辨率：1Pa，准确度：≤</p>



	<p>取样管 (加长烟枪)</p>		<p>±2.0%； 3.8 烟气静压：(-30~30)kPa，分辨率：0.01kPa，最大允许误差：≤±2.0%； ★3.9 烟气温度：(0~500)℃，分辨率：1℃，准确度：≤±3.0℃； 3.10 O₂：量程(0~30)%，示值误差≤±5%； 3.11 SO₂：量程(0~5700)mg/m³，示值误差≤±5%； 3.12 NO：量程(0~1300)mg/m³，示值误差≤±5%； 3.13 NO₂ 量程(0~200)mg/m³，示值误差≤±5%； 3.14 CO：量程(0~5000)mg/m³，示值误差≤±5%。 *4. 配置要求（每套）：主机（含二氧化硫、一氧化氮、二氧化氮、一氧化碳及氧含量传感器）及配套管线1套；1.5米和3.0米钛合金材料烟尘采样管（可加热）各1支；便携式数据输出设备1台；高效气水分离器1个；烟温线1根；阻容法含湿量枪1套；锂电池充电器及电源线1套。</p>
<p>11</p>	<p>大气采样器(含PM_{2.5}、PM₁₀、TSP、气态污染物手工采样器)</p>	<p>大气中颗粒物、气态污染物采样</p>	<p>1. 技术性能要求 ★1.1 一机多用，具有5气路同时采样功能，每路采样流量分别设置并独自恒流控制。可同时作为四路环境空气采样器和TSP/PM₁₀/（PM_{2.5}可选）颗粒物采样；也可设置任意单路采样； 1.2 内置高效锂电池，在无外接电源情况下可保证常温8小时正常采样，并可实现快速充电； 1.3 整机防雨、防尘、防静电及防碰撞性能优异，可保证在雨、雪、扬尘、重度霾天气条件下正常工作； 1.4 体积小，重量轻，携带方便； 1.5 保温箱具有恒温功能，可保证在室外高、低温状态下实现恒温采样； 1.6 采用大流量、高负压无刷采样泵采集颗粒物，流量100L/min时，负载能力>6kPa，额定80%负载时，可不间断运行时间>5000小时； 1.7 可实现恒流采样、定时采样、间隔采样、24小时连续采样多种采样方式，且采样流量和采样时间均可单独控制； 1.8 内置大容量数据存储器，具备瞬时数据存储功能，并支持USB数据导出及蓝牙打印功能。 2. 技术指标要求 ★2.1 颗粒物采样流量：(80~120)L/min；最大允许误差：不超过±5%（需提供计量器具型式批准证书予以佐证）； 2.2 颗粒物采样时间：1min~99h59min；分辨率：1s；最大允许误差：≤±0.1%； 2.3 带载能力：100L/min流量时，负载能力>6kPa；</p>



			<p>★2.4 A/B 路大气采样流量：(0.1~1.0)L/min；最大允许误差：不超过±5%（需提供计量器具型式批准证书予以佐证）；</p> <p>★2.5 C/D 路大气采样流量：(10~200) ml/min；最大允许误差：不超过±5%（需提供计量器具型式批准证书予以佐证）；</p> <p>2.6 大气采样时间：1min~99h59min；分辨率：1s 或 1min；最大允许误差：≤±0.1%；</p> <p>2.7 环境大气压：(60~130)kPa；分辨率：0.01kPa；最大允许误差：≤±0.5kPa；</p> <p>2.8 保温箱温度范围(恒温)：(15~30)℃；分辨率：0.1℃；最大允许误差：≤±2℃。</p> <p>3. 配置要求</p> <p>恒温型主机（内置锂电池）1 台，便携式背包 1 个，TSP/PM10/PM2.5 切割器 1 个，蓝牙热敏打印机 1 个，交流电源线 1 根，玻璃纤维滤膜 1 盒，干燥筒 2 个，三脚架 1 个。</p>
12	智能降水监测仪	降雨采样和分析（含 pH、电导率在线分析）	<p>1. 主要用途</p> <p>用于降雨时自动采集降雨样品，实时自动测量并记录降雨量等物理指标。</p> <p>*2. 仪器原理：适用于 GB 13580.1-13580.13、HJ/T 174-2005、HJ/T 165-2004。</p> <p>3. 仪器配置响应要求</p> <p>3.1 监测仪能够存储并查看监测仪记录的降雨场次、每场降雨的开始时间、结束时间、水温、降雨量，并具备数据导出功能；</p> <p>3.2 具备采集混合样功能，具有单独的采样桶用于每一天降雨混合样的采集和保存，采集的样品自动存贮在 3~5℃冰箱内；</p> <p>3.3 具备防尘结构：当防尘盖处于关闭状态时，其内表面与密封材料间应压合紧密、均匀，无缝隙。在开盖、关盖时，防尘盖动作平稳、灵活，无卡死现象；</p> <p>3.4 供电电源连接导线具备防雨性能；在淋雨状态下，监测仪电源输入端对外壳（接地端）的绝缘电阻不低于 5 MΩ；监测仪应具有漏电保护功能；</p> <p>3.5 降雨量不大于 10mm 时，降雨量测量误差≤±0.4 mm；降雨量大于 10mm 时，降雨量测量误差≤±4%；</p> <p>3.6 接雨漏斗上口的内径应≥ 300 mm，内径误差≤±2 mm；</p> <p>3.7 感雨器最低能感应到的降雨强度不高 0.05mm/min 或</p>



			<p>0.5 mm 直径的雨滴； 3.8 开始降雨后，打开防尘盖时间应不超过 60 s。关盖延迟时间：停止降雨后，防尘盖应在 5 min 内关闭； 3.9 在使用环境条件下，监测仪计时误差不大于 0.1%； 3.10 具备干沉降采样功能，接雨漏斗恒温加热，具备融雪功能。 *4 配置要求（每套）： pH 及电导测试模块 1 套；雨量计 1 套；恒温箱 1 台；微型数据输出设备 1 台；采样桶 4 个；合格证 1 份；说明书 2 套。</p>
<p>13</p>	<p>纯水制备装置（超纯水机）</p>	<p>实验室纯水制备</p>	<p>1. 主要用途 制备实验室超纯水。 2. 仪器原理： 自来水通过纯水机的反渗透膜等，纯化为能达到实验室分析的超纯水。 3. 仪器配置详细的技术参数 3.1 工作条件 3.1.1 电源条件：AC220V，50Hz； 3.1.2 环境温度：5℃～45℃； 3.1.3 环境湿度：10%～80%； 3.1.4 进水：自来水； 3.2 配反渗透膜（RO）柱； 3.3 配 EDI 模块； 3.4 制水量：≥40 升/小时（水温 25℃时）（根据需求）； 3.5 取水流量：≥2L/min； 3.6 水箱：≥40L，配空气过滤装置、紫外消毒装置和液位装置，液位精度达 1%； 3.7 出水电导率要求：超纯水电阻率在线检测：18.2 M Ω·cm @25℃（带温度补偿）； 3.8 出水 TOC 要求：TOC 在线检测应≤5 ppb（提供省级及以上检测机构出具的检测报告扫描件（彩色打印）加盖投标人公章）； 3.9 颗粒：无粒径超过 0.22 μm 的颗粒； 3.10 微生物：<0.01 CFU/ml； 3.11 超纯水热原含量：<0.001 EU/ml； 3.12 超纯水 RNase 含量：<0.5 pg/ml； 3.13 超纯水 DNase 含量：<10 pg/ml； 3.14 超纯水流速：0~2 L/min，可调节流速； 3.15 远程取水：取水手柄可调节高度和 360° 旋转； ★3.16 水箱循环装置： 主机系统安装循环程序，自动开启和关闭； 3.17 操作界面：含中文；可获取系统水质信息（包括但不限于进水电导率、RO 产水电导率、EDI 产水电阻率、超纯水电阻率、TOC 值、泵、阀和紫外灯的状态、以及消耗品使用状态或报警信息。）；</p>



			<p>3.18 控制系统：自动记录和储存运行数据，在控制器上就可以查询数据；</p> <p>3.19 漏水保护装置：具备漏水时自动切断进水并报警功能；</p> <p>3.20 断电保护功能：具备缺水自动断电功能。</p> <p>*4. 配置要求（每套）：主机（含主控屏）1台；水箱（含空气过滤器和消毒模块）1套；超纯水取水手柄1个；漏水保护器1个；机器运行需要的预处理柱、预纯化柱、反渗透膜柱、超纯化柱、紫外灯、0.22 μm 终端过滤器、水箱空气过滤器、水箱循环系统1套；与超纯水机配套的水质软化器1套。</p>
14	万分之一天平	水、气和土壤分析基础设备	<p>1. 用途 水、气和土壤分析基础设备，用于称量试剂等。</p> <p>2. 仪器原理：利用电子天平直接称重。</p> <p>3. 仪器配置详细技术参数</p> <p>3.1 工作条件：</p> <p>3.1.1 电源条件：AC220V，50Hz；</p> <p>3.1.2 环境温度：5℃~45℃。环境湿度：10%~80%；</p> <p>*3.2 最大量程：≥220g 或者最大量程：≥320g（根据自身需求）；</p> <p>*3.3 读数精度：≤0.1mg；</p> <p>3.4 线性：≤0.2mg/100g；</p> <p>3.5 偏心负载误差/测试负载：≤0.2mg/100g；</p> <p>3.6 典型稳定时间：≤5s；</p> <p>3.7 秤盘直径≥90 mm；</p> <p>3.8 接口：标配 RS232 串口；</p> <p>3.9 校准方式：全自动内校；</p> <p>3.10 过载保护和报警。</p> <p>*4. 配置要求（每套）：主机1套；不锈钢秤盘；电源线；防尘罩；砝码。</p>
15	溶解氧测定仪（实验室）	测定溶解氧、BOD5	<p>1. 用途 用于配套 BOD5 实验室分析和现场溶解氧的测定。</p> <p>2. 适用标准 电化学探头法，满足《水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009》要求。</p> <p>3. 技术参数</p> <p>3.1 测量范围：溶解氧（0.00~20.00）mg/L、溶解氧饱和度（0.0~100.0）%、温度（-10.0~110.0）℃；</p> <p>3.2 准确度等级：±0.30mg/L（示值误差）；</p> <p>3.3 大气压补偿：（60.0~110.0）kPa、盐度补偿（0.0~50.0）g/L；</p> <p>4. 配置要求：溶解氧测定仪1台；电极1根；配套试剂1套；说明书；合格证。</p>



16	电热恒温水浴锅	测定高锰酸盐指数等	<p>1. 用途： 用于水中高锰酸盐指数等项目的测定。</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 功率：≤1000w；</p> <p>2.2 工作电压：~220V±10% 50Hz；</p> <p>2.3 控温范围：ER+5-100℃；</p> <p>2.4 温度精度：±0.5℃；</p> <p>2.5 温度波动度：±1℃；</p> <p>2.6 分辨率：0.1℃；</p> <p>2.7 样品位数：8孔（根据需求）。</p> <p>3. 配置要求： 恒温水浴锅 1 台；坩埚钳 1 把；说明书；保修卡。</p>
17	COD 恒温加热器	测定 COD	<p>1. 用途和执行标准： 用于食品、药品、疾病控制、环境监测等行业样品消解前处理装置；满足 HJ828-2017 水质化学需氧量的测定（重铬酸盐法）</p> <p>2. 技术参数：</p> <p>2.1 显示屏：可分别显示各组温度和时间；</p> <p>2.2 样品数量：可同时消解 1-12 个样品；</p> <p>2.3 加热装置：12 个独立加热的远红外陶瓷加热炉，性能稳定，受热均匀；</p> <p>2.4 单孔功率：≤400W，整机功率：≤2500W；</p> <p>2.5 具有单孔单控功能，可分别设置每个加热孔的消解温度和消解时间，保证每个样品能够达到微沸状态；</p> <p>2.6 温控范围：室温-500℃，各加热炉设定温度可随意调节；</p> <p>2.7 控温精度：±1℃；</p> <p>2.8 时间控制：自动倒计时功能，到达设定时间加热炉自动停止加热；</p> <p>2.9 冷却方式：水冷+压缩机双重制冷。外置压缩机制冷器，自动循环冷却，消解效果更佳，实验数据重复性更好；</p> <p>2.10 是否能外接自来水：能；</p> <p>2.11 加酸口：有。冷凝管上口设置漏斗状加酸口；</p> <p>2.12 消解瓶：250ml 锥形瓶。</p> <p>3. 配置要求： 智能 COD 回流消解主机一台、制冷压缩机一台，消解瓶 12 个，冷凝管 12 个，电源线 1 根，合格证一份、仪器操作说明书一份、装箱清单一份。</p>
18	压力蒸汽灭菌器	测定总磷总氮、高温灭菌等	<p>1. 用途 用于地表水和废水中粪大肠菌群等生物指标分析时使用的辅助设备，实验前、后分析器皿和试剂的灭菌。</p>



			<p>2. 仪器原理：高温高压湿热环境下灭菌。</p> <p>3. 仪器配置响应要求</p> <p>3.1 电源：220V，50HZ。</p> <p>*3.2 容积\geq50L（根据需求）。</p> <p>*3.3 工作灭菌温度\geq121℃，灭菌时间\geq20 分钟。</p> <p>3.4 具备故障检测功能，超温保护、断水保护、超压保护、漏电保护。</p> <p>3.5 外壳、筒体、网篮材质均采用 SUS304 不锈钢，耐酸碱。</p> <p>3.6 具备自涨式密封圈。</p> <p>*3.7 智能程序控制系统，具有安全连锁装置，LED 屏幕显示提供设备工作阶段各运行参数及工作状态。</p> <p>3.8 具备自动泄压排汽功能。</p> <p>*4 配置清单：主机 1 台；配套金属提篮 2 个；配套密封圈 4 个。</p>
19	电热鼓风干燥箱	样品等烘干	<p>1. 用途 用于药品试剂、悬浮物、颗粒物等项目使用的滤膜、滤筒的烘干；</p> <p>2. 技术参数：</p> <p>2.1. 方式：侧风道强制对流。</p> <p>2.2. 温度控制方式：数码管，双列 PID。</p> <p>2.3. 运行功能：定值运行、定时运行、自动停止。偏差修正、菜单 按键锁定、停电补偿、停电记忆。</p> <p>2.4 温度分辨率：0.1℃。</p> <p>2.5 恒温波动度：\pm1℃。</p> <p>2.6 温度范围：室温-300℃。</p> <p>2.7 容积：\geq300L</p> <p>3. 配置要求：电热鼓风干燥箱 1 台；合格证；说明书。</p>
20	恒温培养箱（BOD，专用）	测定 BOD5	<p>1. 用途 用于水体 BOD 测定、微生物的培养、保存等。</p> <p>2. 性能要求</p> <p>2.1 保温性能优异，坚固牢靠；</p> <p>2.2 箱体外部为优质冷轧钢板喷塑处理，内部采用拉丝不锈钢内胆，箱内搁板间距可调；</p> <p>2.3 压缩机，采用环保无氟制冷剂（R134a），高效率、低能耗、节能环保；</p> <p>2.4 微电脑 PID 控制，控温精确可靠，波动少，带定时功能；</p> <p>★2.5 温度均匀度：\pm0.5℃；温度偏差（不超过）$20 \pm 1^\circ\text{C}$；$37^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$；$44.5^\circ\text{C} \pm 0.5^\circ\text{C}$；</p> <p>2.6 控温范围 0-60℃，分辨率：0.1℃；</p> <p>2.7 预留打印机或 RS485 接口，可连接打印机和计算机，记录温度变化参数；</p>



			<p>2.8 LED 显示屏，时钟显示和定时功能便于观察培养时间，可设置 0-9999 分钟的定时时间；</p> <p>2.9 箱体有测试孔，便于实验操作与测量温度；</p> <p>2.10 自诊断功能，故障全程自动监控，故障代码直观指示。</p> <p>3. 配置要求 恒温培养箱 1 台；配套搁架 4 个；说明书；合格证。</p>
21	恒温培养箱(微生物)	测定粪大肠菌群等	<p>1. 用途 用于水体 BOD 测定、微生物的培养、保存等。</p> <p>2. 性能要求</p> <p>2.1 保温性能优异，坚固牢靠；</p> <p>2.2 箱体外部为优质冷轧钢板喷塑处理，内部采用拉丝不锈钢内胆，箱内搁板间距可调；</p> <p>2.3 压缩机，采用环保无氟制冷剂（R134a），高效率、低能耗、节能环保；</p> <p>2.4 微电脑 PID 控制，控温精确可靠，波动少，带定时功能；</p> <p>★2.5 温度均匀度：±0.5℃；温度偏差（不超过）20±1℃； 37℃±1℃；44.5℃±0.5℃；</p> <p>2.6 控温范围 0-60℃, 分辨率：0.1℃；</p> <p>2.7 预留打印机或 RS485 接口，可连接打印机和计算机，记录温度变化参数；</p> <p>2.8 LED 显示屏，时钟显示和定时功能便于观察培养时间，可设置 0-9999 分钟的定时时间；</p> <p>2.9 箱体有测试孔，便于实验操作与测量温度；</p> <p>2.10 自诊断功能，故障全程自动监控，故障代码直观指示。</p> <p>3. 配置要求 恒温培养箱 1 台；配套搁架 4 个；说明书；合格证。</p>
22	冷藏/冷冻冰箱	样品保存	<p>1. 用途 用于试剂、标准样品、样品等的冷藏或冷冻保存。</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 温度范围：-20~10℃可调节；</p> <p>2.2 有效容积不小于 350L（合计）；</p> <p>2.3 制冷方式：直冷；</p> <p>2.4 工作条件：环境温度 10~40℃，电源 220V/50Hz，断电保护；</p> <p>2.5 冷冻能力：不小于 10kg/12h。</p> <p>3. 配置要求： 冰箱主机及相应配件 1 套。</p>
23	翻转振荡器	样品前处理	<p>1. 用途 用于固体废物浸出毒性前处理。</p> <p>2. 仪器技术参数</p>



			<p>*2.1 仪器满足标准：固体废物 浸出毒性浸出方法 翻转法 GB5086.1-1997；固体废物 浸出毒性浸出方法 硫酸硝酸法 HJ/T 299-2007；固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007；</p> <p>2.2 样品瓶数量：≥8 个；</p> <p>2.3 样品瓶容量：可放置 2L PE 瓶、玻璃瓶、TEFLON 瓶和 ZHE 零顶空萃取容器；</p> <p>2.4 转速：每分钟 0—90 转/±1 转，可长时间连续运转，数显可调；</p> <p>2.5 保护装置：360° 全封闭旋转，具有开门断电保护、过负载保护装置、漏电保护、超温保护；</p> <p>2.6 定时时间：0—99h；</p> <p>2.7 温度：室温—50℃数显可调，控温精度≤0.5℃；</p> <p>2.8 材质：不锈钢整体外壳</p> <p>*3. 配置要求 翻转振荡器 1 台；2L PE 瓶 20 个；2L 特氟龙瓶 20 个。</p>
24	分光光度计(含可见和紫外)	测定地表水和废水中总磷、总氮等指标	<p>1. 主要用途 光度测量。</p> <p>2. 仪器原理：分光光度计采用一个可以产生多个波长的光源，通过系列分光装置，从而产生特定波长的光源，光线透过测试的样品后，部分光线被吸收，计算样品的吸光值，从而转化成样品的浓度。样品的吸光值与样品的浓度成正比。</p> <p>3. 仪器配置响应要求</p> <p>*3.1 光学系统：双光束；</p> <p>3.2 操作方式：PC 联机控制或主机面板操作；</p> <p>3.3 检测器：硅光二极管；</p> <p>3.4 紫外光源：氙灯；</p> <p>3.5 波长范围：含 190~1100nm；</p> <p>3.6 波长准确度：≤±1nm；</p> <p>3.7 波长重复性：≤0.1nm；</p> <p>3.8 波长输入：PC 联机控制、主机面板触屏或按键操作；</p> <p>3.9 光谱带宽：≤2nm；</p> <p>3.10 杂散光：≤0.2%；</p> <p>3.11 基线平直度：≤0.002A；</p> <p>3.12 基线漂移：≤0.001Abs；</p> <p>3.13 光度噪声：≤0.001Abs。</p> <p>*4 配置要求（每套）：主机 1 台；比色池（1~5cm）1 个；比色皿（紫外:1cm、2cm 及 3cm 各 4 对）；数据处理单元（含软件）。</p>
25	原子吸收仪(含火焰原	分析水和土壤中铜锌铅镉铁	<p>1. 整机要求：火焰/石墨炉双原子化器一体化的结构，完成火焰/石墨炉的软件自动快速切换，切换后光路无需在调整。</p>



	子吸收仪和石墨炉原子吸收仪) (核心产品)	锰等金属指标	<p>2. 波长范围/设置: 190nm~900nm 自动寻峰设置, 波长准确度: $\leq \pm 0.1\text{nm}$。</p> <p>*3. 光学系统: 双光束系统、全反射系统或更优的光路系统。</p> <p>4. 光栅刻线数: 1800 条/mm。</p> <p>5. 光源系统: 元素灯即插即用, 仪器能自动识别元素灯、自动优化, 能同时对不少于 2 支空心阴极灯进行预热; 切换元素灯后可快速开展分析工作; 待机状态下自动关闭空心阴极灯。</p> <p>*6. 灯座设计: 可安装不少于 6 支元素灯, 可直接使用数字编码灯, 具备至少一个高强度空心阴极灯或无极放电灯的内置接口, 使用方便。</p> <p>7. 检测器: 采用光电倍增管或固态检测器。</p> <p>▲8. 进样观测方式: 内置稳定可靠观测系统, 可在软件上直观清晰观察进样过程且不影响主机性能。</p> <p>9. 温度控制: 最高原子化温度 $\geq 2500\text{ }^\circ\text{C}$, 升温速率 $\geq 2000\text{ }^\circ\text{C/S}$。</p> <p>*10. 火焰扣背景方式: 采用氘灯扣背景或更有效的技术。</p> <p>★11. 石墨炉扣背景方式: 采用塞曼背景校正法, 或使用磁场校正背景等更有效的技术。</p> <p>12. 火焰灵敏性: Cu 特征浓度 $\leq 0.05\text{ ug/ml}$, $\text{RSD} \leq 0.5\%$。</p> <p>13. 石墨炉灵敏性: Cd 特征质量 $\leq 2.0\text{ pg}$, $\text{RSD} \leq 3\%$。</p> <p>▲14. 稳定性: 具备元素灯长期工作状态下的自动基线漂移校正功能。</p> <p>15. 光谱带宽: 具有四档及以上狭缝可供选择。</p> <p>16. 石墨管固定方式: 具备锁止功能, 长期工作状态下石墨管与石墨锥接触良好。 自动进样器样品位数: ≥ 60 位</p> <p>▲17. 操作功能: 具备自动稀释再测定功能、样品浓缩功能。</p> <p>18. 闪耀波长: 整个光谱范围应具有足够的光通量, 保证测试灵敏度。</p> <p>19. 全中文提示多任务操作功能软件。</p> <p>20. 石墨炉安全功能: 具有气体压力检测、炉体温度检测、石墨管使用次数记录、石墨炉区域冷却确认和石墨管损坏警告功能。</p> <p>21. 石墨管类型: 可使用多种类型的石墨管, 包括普通石墨管、涂层石墨管、平台石墨管。</p> <p>22. 火焰安全功能: 至少包括自动防回火功能、气体压力异常报警功能(含乙炔和空气)、排液报警功能、火焰状态异常报警功能。</p> <p>23. 燃烧头: 钛材质, 位置自动优化且角度可调。</p> <p>24. 气路设计: 设计合理, 独立分开且精确控制流量。</p>
--	-----------------------	--------	--



			<p>25. 火焰控制：电脑启停，可实时调整空气乙炔流量比。</p> <p>*26. 配置要求：火焰加石墨炉一体原子吸收光谱仪主机 1 套；火焰石墨炉一体化自动进样器 1 套；石墨炉用冷却水循环机 1 套；无油空气压缩机及配件耗材 1 套；全中文仪器工作站及软件 1 套；原装编码空心阴极灯共 8 只（铜、铁、锰、锌、铅、镉、铬、铝各一支）；至少 2 种单元素国家标准试剂各 1 瓶；自动进样杯 1000 个；原装涂层或平台石墨管 20 根；数据控制和数据输出系统各 1 套。</p>
26	环境振动分析仪	环境振动监测	<p>1. 主要用途 用于环境振动的现场监测。</p> <p>2. 方法原理 是利用石英晶体和人工极化陶瓷(PZT)的压电效应设计而成。当石英晶体或人工极化陶瓷受到机械应力作用时，其表面就产生电荷。采用压电式加速度传感器，把振动信号转换成电信号，通过对输入信号的处理分析，显示出振动的加速度、速度、位移值，并可用打印机打印出相应的测量值。</p> <p>3. 配置响应要求</p> <p>3.1 频率计权：ap、Wz；</p> <p>3.2 量程（以 10⁻⁶ m/s² 为参考，传感器灵敏度为 40 mV/m•s⁻²），Wz（45 ~ 159），低频 1/3 OCT（50 dB~160 dB）；</p> <p>3.3 频率范围：ap/ Wx/Wz/Wm：1 Hz~80 Hz（±1 dB），低频 1/3 OCT 分析：中心频率：0.4 Hz~315 Hz（±1 dB）；</p> <p>3.4 时间平均常数：1 s、8 s；</p> <p>3.5 时间平均方式：指数平均、线性平均；</p> <p>3.6 主要测量指标：ap/Wx/Wz/Wm/Wk 计权下的 VLmax、VLmin、VLeq、T、5 个 Ln（n 可以从 1 到 99 之间设定）和 SD；</p> <p>3.7 低频 1/3 OCT 分析：Max、Min、Leq、T、5 个 Ln（n 可以从 1 到 99 之间设定）、30 个中心频率点、AP、SD、5 个合成频率计权（wz、wx、wm、wk、wu）；</p> <p>3.8 动传感器灵敏度：≥40 mV/m•s⁻²；</p> <p>3.9 显示器：彩屏显示；</p> <p>3.10 数据存储：分析结果≥5000 组；</p> <p>3.11 电源：碱性电池，可连续工作 40 小时左右，关背光测量时，可连续工作 60 小时以上；也可用外接电源；</p> <p>3.12 输出接口：直流、交流、RS232/485、USB、蓝牙；</p> <p>3.13 日历时钟：每月误差小于 1 分钟，内置后备电池。</p> <p>*4. 配置要求（每套）：主机（振动分析仪）1 套；延长线；设备箱。</p>
27	多功能声级计	环境和污染源的噪	<p>1. 主要用途 用于环境噪声的现场测量。</p>



	<p>(含声级计和校准器)</p>	<p>声监测</p>	<p>2. 方法原理 由传声器将声音转换成电信号，再由前置放大器变换阻抗，使传声器与衰减器匹配。放大器将输出信号加到计权网络，对信号进行频率计权（或外接滤波器），然后再经衰减器及放大器将信号放大到一定的幅值，送到有效值检波器（或外接电平记录仪），在指示表头上给出噪声声级的数值。</p> <p>3. 配置响应要求</p> <p>3.1 满足一级声级计频率范围；</p> <p>3.2 测量范围：低量程：20 dB(A)~130 dB(A)，高量程：30 dB(A)~140 dB(A)；</p> <p>3.3 频率计权：并行（同时）A、C、Z 1/3 OCT；</p> <p>3.4 时间计权：并行（同时）F、S、I；</p> <p>3.5 主要测量指标：Lxyi、Lxyp、Lxeq、Lxmax、Lxmin、LxN、SD、SEL；</p> <p>3.6 可 24 小时自动监测；</p> <p>3.7 数据储存 2000 组以上；</p> <p>3.8 输出接口：RS232；</p> <p>3.9 主机小巧，携带方便；</p> <p>3.10 工作温度范围：-10℃~45℃；</p> <p>3.11 配一级声校准器，可对仪器进行校准；</p> <p>3.12 每小时测量 1 次，每次测量时间可在 1 min~1h 之间选择，可连续测量多组 24 小时；</p> <p>3.13 延长线不小于 5m。</p> <p>*4. 配置要求（每套）：</p> <p>4.1 主机（声级计）1 套；声校准器 1 套；延长线；脚架；数据输出设备 1 台；设备箱。</p> <p>4.2 检定/校准证书（投标人在投标文件中可不提供，须承诺中标后向采购人提供证书复印件，提供承诺函，格式自拟）。</p>
<p>28</p>	<p>超净工作台</p>	<p>分析地表水和废水中粪大肠菌群等生物指标</p>	<p>1. 主要用途 用于地表水和废水中粪大肠菌群等生物指标分析时使用的辅助设备，提供洁净的局部操作环境。</p> <p>2. 仪器原理：通过紫外线灭菌，控制气流速度和方向保证工作区洁净。符合 JG/T 292-2010 和 YY/T 1539-2017。</p> <p>3. 仪器配置响应要求</p> <p>3.1 电源条件：AC 220V，50Hz；</p> <p>*3.2 洁净度：10000 级或更优等级；</p> <p>3.3 光照度：≥300Lx，平均风速：≥0.3m/s(可调)，噪声：≤65dB(A)；</p> <p>3.4 数显式控制界面；</p> <p>3.5 具备 304 不锈钢工作台；</p> <p>3.6 含高效空气过滤器；</p>



			<p>3.7 适用人数：具有单人单面操作、双人双面操作等多种不同规格型号选择。</p> <p>*4 配置要求（每套）： 不锈钢工作台面；悬挂式升降系统玻璃门；高效过滤器和风机各 1 个/套。</p>
29	酸化吹气装置（半自动/全自动）	硫化物等项目	<p>1. 用途： 用于地表水、地下水、生活污水、工业废水或土壤样品中硫化物项目的前处理。</p> <p>2. 性能要求： 2.1. 要求不少于六个通道运行模式，标准件密闭连接，不泄漏，可同时处理六个样品； 2.2. 智能恒温水浴加热，PID 精确控温，能够快速恒定水浴温度，缩短分析时间，且能够加热开启自动判断水浴液量状态，缺水报警并自动加液，避免热源无液干烧； 2.3. 要求配套氮气安全保护和各通道恒流保护模块，每个样品的氮气流量独立控制，气路超压安全保护，确保实验安全有效进行； 2.4. 氮气恒定吹扫，气源时间定时控制，达到设定时间自动关闭气源，节省氮气，无需人员关闭； 2.5. 要求配套耐腐玻璃器皿挂件模具，方便器皿的存放安置。</p> <p>3. 参数要求： 3.1. 样品数量：不低于 6 位样品单元； 3.2. 加热方式：自动控温恒温水浴； 3.3. 加热功率：$\geq 1000W$，加热均匀； 3.4. 氮气流量支路：50-500mL/min； 3.5. 温度范围：室温—99.9℃； 3.6. 控温精度：$\pm 1^\circ C$； 3.7. 氮气入口压力：0.1Mpa； 3.8. 氮气流量支路：50-500mL/min。</p> <p>4. 配置要求： 主机 1 台；压力安全阀 1 个；恒温水浴单元 1 套；反应瓶 12 个；比色管 12 个；送气管 6 个；刻度分液漏斗 12 个；保险丝 2 个；随机附件 1 套。</p>
二、移动监测仪器配置			
1	深井采样器	深井采样	<p>1. 用途： 用于停滞水或者深井中不同深度的水样采集。</p> <p>2. 主要技术参数： 2.1 外直径：$\leq 49mm$； 2.2 材料： 阳极处理铝材，防腐不锈钢，POM； 2.3 密封 NBR11-70； 2.4 管材： PVC 透明管 或 阳极处理铝材； 2.5 容量：$\geq 1000ml$；</p>



			<p>2.6 取样范围：0-100m。</p> <p>3. 配置要求： 采样单元：≥1000ML 的铝质蓄水容器装置（管套，深度计和落锤、排液旋塞）1 套；标准采样缆绳（带刻度）：1 套；备用机组垫圈：1 套。</p>
2	便携式流速测定仪/电波流速仪	快速测定流速	<p>1. 用途 采用雷达对河流、污水、泥浆、海洋进行非接触式的流速测量。</p> <p>2. 技术参数 2.1 测速范围：0.2~18 米/秒； 2.2 测速精度：±0.01 米/秒；±1%FS； 2.3 波束角：12°； 2.4 天线：透镜天线； 2.5 俯仰角范围：30~70°（自动补偿）； 2.6 水平角补偿：0~60°（手动补偿）； 2.7 显示内容：能同时显示瞬时流速、平均流速、测速历时、回波强度、流速方向等信息； 2.8 灵敏度：1~4 档； 2.9 最大测程：100m； 2.10 测速历时：0.1~100s； 2.11 工作模式：降雨/非降雨模式； 2.12 供电电源：锂电池供电，正常工作 10 小时； 2.13 断面信息输入：支持规则及不规则断面坐标描点法输入； 2.14 防护等级：IP68； ★2.15 浮水设计：防止设备沉水丢失、进水； 2.16 工作温度：-20℃~+50℃； 2.17 便携式电脑：≥7 寸平板电脑，可通过触屏或键盘进行信息输入。</p> <p>3. 配置要求：主机 1 台；主机箱 1 个；合格证，保修卡，操作手册 1 套。</p>
3	烟气烟尘测试仪（直读）	现场测试	<p>1. 用途 用于废气中颗粒物和烟气浓度现场测量。</p> <p>2. 技术参数和性能要求： *2.1. 一台主机可以实现 β 射线法烟尘浓度直接测量、电化学法烟气中二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳和氧气的直接测量等多种功能； ★2.2. 采用高负载、大流量烟尘采样泵，等速采样流量能达到 100L/min 以上(含 100L/min)； ★2.3. 采用安全、稳定的 14C 放射源，满足国家豁免标准； 2.4. 仪器具备防倒吸功能； 2.5. 配备蓝牙数据输出设备，方便现场数据打印；</p>



			<p>2.6. 采样管采用钛合金材料设计，耐腐蚀，重量轻，方便拆卸；</p> <p>★2.7. β 射线法烟尘浓度检测范围 0~50mg/m³，当采样体积为 1m³ 时，检出限为 1 mg/m³，准确度优于±20%</p> <p>2.8. 烟气动压：(0~2000)Pa，分辨率：1Pa，准确度：≤±2.0%；</p> <p>2.9. 烟气静压：(-30~30)kPa，分辨率：0.01kPa，最大允许误差：≤±2.0%；</p> <p>2.10. 烟气温度：(0~500)℃，分辨率：1℃，准确度：≤±3.0℃；</p> <p>2.11. O₂：量程(0~30)%，示值误差≤±5%；</p> <p>2.12. SO₂：量程(0~5700)mg/m³，示值误差≤±5%；</p> <p>2.13. NO：量程(0~1300)mg/m³，示值误差≤±5%；</p> <p>2.14. NO₂：量程(0~200)mg/m³，示值误差≤±5%；</p> <p>2.15. CO：量程(0~5000)mg/m³，示值误差≤±5%。</p> <p>3. 配置清单：</p> <p>主机（内置电池）1 台、铝箱 1 套、烟尘直读分析单元 1 套、标定膜片 2 套、电源-通讯组合线 1 套、滤纸带 1 盒、采样嘴（6 个）1 盒、专用三脚架 1 个、合格证、说明书及校准证书 1 套、附件 1 套。</p>
4	手持式 GPS	定位	<p>1. 用途：</p> <p>主要用于车辆导航、环境监测点位定位、轨迹记录等。</p> <p>2. 技术参数要求：</p> <p>2.1 GNSS：支持 GPS、GLONASS、北斗系统接收，并可以根据用户需求选择定位模式；</p> <p>2.2 精度：单点定位 3-5 米（2D RMS）SBAS 差分定位 1-3 米（2D RMS）。</p> <p>2.3 屏幕特性</p> <p>★2.3.1 显示屏：≥2.2 寸 TFT 彩色显示屏，阳光下清晰可读；</p> <p>2.3.2 屏幕分辨率：≥240×320 像素，带背光。</p> <p>2.4 数据通讯与存储</p> <p>2.4.1 数据通讯：Mini USB 接口；</p> <p>2.4.2 数据接口：串口数据线，支持 NMEA 串口数据输出；</p> <p>2.4.3 存储：内存≥4GB，支持 MicroSD 卡扩展；</p> <p>2.4.4 航点存储≥2000 个，航线≥60 条，航迹≥20（每条 10000 个航点）；</p> <p>2.5 电源特性</p> <p>2.5.1 使用 AA 电池或者内置充电电池；</p> <p>2.5.2 支持锂电池供电，可直接只用数据线对主机电池进行充电；</p> <p>2.5.3 支持 USB 接口直接供电。</p> <p>2.6 地图信息</p>



		<p>2.6.1 具有全国路网图，支持沿路导航地图； 2.6.2 支持高德等数据的加载； 2.6.3 导航：支持直线导航； 2.6.4 支持智能沿路导航,多坐标显示：同屏幕可以显示不少于4种坐标系统下的坐标。 2.7 设备支持电子罗盘及气压测高计，配合气压测高高程精度可以达到3m以内； *2.8 生产厂家必须保障机载软件和桌面端软件需具备完备的知识产权，需提供相应软件产品的著作权证明文档以证明不存在版权纠纷。 3. 配置要求：手持式GPS一台及其相应配件。</p>
5	水质试剂盒	<p>水质参数的现场定性和半定量检测</p> <p>根据自身需求调整检测包及数量</p> <p>*1. COD (1) COD (H) 高浓度：0、30、60、120、200、250mg/L 以上，显色时间不大于5分钟； (2) COD 普通水样：0、5、10、13、20、50、100mg/L，显色时间不大于5分钟； (3) COD (D) 低浓度：0、2、4、6、8mg/L 以上，显色时间不大于5分钟；</p> <p>*2. 氨氮 (1) 0.2、0.5、1、2、5、10 mg/L，显色时间不大于5分钟； (2) 0、0.5、1、2、5、10、20mg/L，显色时间不大于5分钟；</p> <p>*3. 总磷（磷酸盐） (1) 中浓度：0.2、0.5、1、2、5、10 mg/L，显色时间不大于1分钟； (2) 高浓度：2、5、10、20、50、100mg/L；0.66、1.65、3.3、6.6、16.5、33mg/L 显色时间不大于1分钟； (3) 低浓度：0.05、0.1、0.2、0.5、1、2mg/L；0.02、0.05、0.1、0.2、0.5、1mg/L，显色时间不大于1分钟；</p> <p>*4. 高锰酸盐指数 (1) 测试范围 (mg/L)：0-2-4-6-10-15-30， (2) 显色时间 6min， (3) 检测方法：高锰酸盐氧化比色法</p> <p>*5. 总氮 0、5、10、25、50、100 mg/L，显色时间不大于5分钟；</p> <p>*6. 重金属： (1) 重金属测试包 5 种类：包含 Cu. Zn. Mn. Ni. Cd ， 0-5mg/L 以上，显色时间不大于2分钟 (2) -Cr6+（6 价铬） 0.05、0.1、0.2、0.5、1、2mg/L，显色时间不大于2分钟</p>



			<p>(3) -Fe 铁 0.2 0.5 1 2 5 10mg/L, 显色时间不大于 2 分钟</p> <p>(4) -As 砷 0.2、0.5、1、2、5、10 mg/L, 显色时间不大于 1 分钟;</p> <p>*7. 配置要求: COD (含高中低浓度) 3 包、氨氮 (2 种浓度) 2 包、总磷 (磷酸盐) (高中低浓度) 3 包、高锰酸盐指数 2 包、总氮 (1 种浓度) 1 包、重金属 (8 项) 1 包。</p>
6	气体检测管	有毒有害气体的现场定性和半定量检测	<p>根据自身需求调整气体类型、检测范围及配置要求。 示例如下：一氧化碳检测范围：2-40mg/m³ 氨气检测范围：0.05-1.0 mg/m³ 二氧化氮检测范围：0.05-0.40 mg/m³ 甲醛检测范围：0.05-1.0mg/m³ 硫化氢检测范围：0.25-120ppm 氯气检测范围：0.08-100ppm 配置要求: 一氧化碳、氨气、二氧化氮、甲醛、硫化氢、氯气气体管各 20 支；手动气泵 2 个；保护套 2 个；保存箱 1 个。</p>
7	便携式分光光度仪	现场检测 COD、高锰酸盐指数、氨氮、氰化物、总磷、六价铬、余氯等	<p>1. 用途: 用于现场快速检测 COD、高锰酸盐指数、氨氮、氰化物、总磷、六价铬、余氯等指标。</p> <p>2. 技术参数:</p> <p>*2.1 连续波长: 涵盖 400~800nm 波长范围；可选择可见光区任意波长用于测定；</p> <p>2.2 光源寿命：≥1000h；</p> <p>★2.3 精确度: ≤0.5nm；</p> <p>2.4 重复性：<±0.2nm；</p> <p>2.5 量程：0.000~1.000A；</p> <p>2.6 漂移：<0.0010 A/h；</p> <p>2.7 测量程序：内置，可新增和删除；</p> <p>2.8 操作界面：含中文；</p> <p>2.9 通讯接口：USB；</p> <p>▲2.10 防护等级不低于 IP65；</p> <p>2.11 消解模块：消解孔至少 12 孔，提供外接电源接口、配套电源适配器和便携箱；</p> <p>2.12 消解模块温度范围：涵盖室温~165℃；</p> <p>★2.13 消解模块升温速率: 20℃升至 165℃所需时间不大于 12min；</p> <p>★2.14 消解模块温度精度±1℃；</p> <p>★2.15 消解模块温度稳定度±1℃；</p> <p>2.16 消解程序：内置，消解温度可修改，消解时长可修改。</p> <p>*3. 配置要求: 主机及便携箱 1 套；消解模块及便携箱 1 套；移动电源 1 套：可供消解模块消解 2h 以上；氨氮预制试剂测量范围：低量程至少 100 个；CODCr 预制试剂测量范围：低量程至少 100 个；总磷预制试剂测量范围：</p>



			<p>低量程至少 100 个。</p>
<p>8</p>	<p>便携式 重金属 分析仪</p>	<p>现场快速 测定水体 中的重金 属含量</p>	<p>功能要求 *1. 至少具备铜、铅、锌、镉、锰、铊、砷(三价)、砷(总)、铋、汞、镍、铁、钴、铬(六价)、铬、锑等元素中 14 种金属离子的测试能力。 ★2. 仪器检出限不得高于以下要求：铜 1 μg/L、锌 5 μg/L、砷(总) 1 μg/L、砷(三价) 1 μg/L、汞 1 μg/L、镉 1 μg/L、铬(六价) 50 μg/L、铅 1 μg/L、铁 20 μg/L、锰 2 μg/L、钴 20 μg/L、镍 10 μg/L、铊 2 μg/L、铋 10 μg/L；锑 10ppb；铬 50ppb。 3. 技术参数： 分析方法：阳极溶出伏安法，可增配其他原理的测试模块。 扫描波型：线性、方波、差示脉冲等。 伏安法电压范围：大等于-1.1~+1.1V。 ★精确度：RSD≤10%。 4. 电极类型：复合式电极或非复合式电极；其中：①复合式即工作电极、对电极、参比电极三合一，电极无需打磨镀膜，测定一定样品量后，直接更换组合电极 ②非复合式即工作电极、对电极、参比电极 3 支组成；工作电极：金电极、玻碳电极、个别元素专用电极等；对电极：铂对电极；参比电极：Ag/AgCl 电极。 5. 具备中文操作界面，各元素均有内置方法，现场可直接调用。 ★6. 分析样品时间：分析一个样品时间小于 15 分钟(包括镀膜、样品分析过程)。 7. 仪器出现问题 8 小时内作出相应的问题答复，如电话不能解决问题，维修人员要在 48 小时内到达现场，如果仍未解决问题的，厂家需要提供一台相同性能仪器，在维修期内提供免费使用。 8. 仪器稳定性满足野外工作需求。 ★9. 分析室具备自动搅拌功能，保证样品分析过程搅拌均匀，分析结果准确。 *10. 为保证后期试剂耗材的正常供应，仪器需为最近两年内生产的产品。 *11. 配置要求：分析仪主机 1 台(含相关电源及数据连接线)；数据处理单元(8G+512G、含键盘和笔、配数据分析软件) 1 套；电极套件各 1 套(测试金属离子项目涉及到不同镀膜、不同材质的工作电极时均需配置 1 套完整的电极套件(包括工作电极、对电极、参比电极、打磨液、参比电极填充液等)，采用复合式电极时至少配备 24 根电极(至少满足 3800 个样品测试需求，分批次</p>



			<p>供货)；各元素标准溶液 6 套(考虑有效期，分批次供货)；各元素测定所需全套试剂量满足不低于 500 个样品测试需求(考虑有效期，分批次供货)；样品分析杯 1000 个(分批次供货)；仪器工具包 1 套；仪器分析过程可用固定及移动电源供电，并配备相关电源适配器，移动电源供电时间不小于 6 小时。</p>
9	发光细菌毒性检测仪	现场快速测定生物毒性	<p>1. 用途和原理 用于水质急性毒性的测定。</p> <p>*2. 原理 发光细菌急性毒性原理，符合 GB/T 15441-1995 标准要求</p> <p>3. 技术参数</p> <p>*3.1 操作界面：含中文；</p> <p>3.2 显示结果：相对发光强度(%)；相对发光量单位(RLU)；毒性提示(有毒、无毒)；</p> <p>3.3 测量范围：0~600000RLU(相对发光量单位)；</p> <p>3.4 相对发光度(RLI)：0~200%；抑制率：-100%~100%；</p> <p>3.5 清水发光抑制率：±5%；</p> <p>3.6 检测重复性：<10% (样品 10 次重复测定结果的相对误差)；</p> <p>*3.7 标准要求色度校正功能；</p> <p>3.8 单样检测时间：5 分钟~30 分钟任意可选，最快检测时间：5 分钟；</p> <p>3.9 数据管理：配置电脑联机分析的数据管理软件，测量结果可以转换为 EXCEL 格式；</p> <p>3.10 测量模式：自动测量模式、手动测量模式、ATP 测量模式，动力学模式；</p> <p>3.11 数据存储：可存储≥1000 次；</p> <p>*4. 配置要求：主机及便携箱 1 套；移液器(50 μL) 1 支；移液器(1mL) 1 支；户外电池 1 套；明亮发光杆菌瓶数≥30 瓶(按使用方要求分批供货)；车载冰箱 1 台(温控要求-18℃以下)；玻璃试管(2.5ml) ≥200 支；玻璃试管(5ml) ≥200 支；与移液器(1mL)配套枪头(1ml) 1 盒(≥200 支)；与移液器(50 μL)配套枪头(200 μL) 1 盒(≥200 支)。</p>
10	便携式余氯测试仪	现场快速测定余氯	<p>★1. 工作原理： 安培计时法检测原理，使用丝网印刷抛弃式传感器进行检测。</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 测量范围：</p> <p>2.1.1 余氯低量程：游离余氯 0.02 - 10mg/L；总余氯 0.02 - 75mg/L；</p> <p>2.1.2 余氯高量程：游离余氯 0.1 - 25mg/L；总余氯 1</p>



			<p>- 500mg/L;</p> <p>2. 1. 3 二氧化氯和亚氯酸盐：0. 02 - 50mg/L;</p> <p>2. 1. 4 过氧乙酸：5 - 2000mg/L;</p> <p>2. 1. 5 过氧乙酸低量程：0. 02 - 50mg/L;</p> <p>2. 2 校准芯片：可采用校准芯片用于仪器软件和硬件工作状态检查；</p> <p>2. 3 显示：高清晰度液晶触摸屏，英语、中文；</p> <p>2. 4 防护等级：IP67 以上；</p> <p>2. 5 用户可选设置：日期格式，读数单位，稀释比，样品信息等；</p> <p>2. 6 信息输入：条码扫描器、触摸屏；</p> <p>2. 7 数据存储：仪器上查看：包含所有检测信息的 1000 组结果；电脑上查看：包含所有检测信息的 10000 组结果；</p> <p>2. 8 数据传输：Micro USB；</p> <p>★2. 9 温度补偿：校准曲线包含温度信息，自动对检测结果进行温度补偿；</p> <p>2. 10 校准方式：采用二维码扫描方式录入校准信息进行校准。</p> <p>*3. 配置要求：含主机及相应线材 1 套；便携式仪器箱/包 1 个；检测杯 1 个；供电装置 1 个；操作指南 1 份。</p>
11	便携式气体分析仪(便携式有毒有害气体检测仪)	现场分析大气中氯化氢、氯气、氨气、硫化氢及有机物等指标	<p>便携式有毒有害气体检测仪</p> <p>★1. 内置硫化氢、氯化氢、氯气、氨气、一氧化碳、VOC、甲醛传感器，其中 VOC 分辨率达到 1PPb，其余指标分辨率不大于 1ppm。</p> <p>2. 传感器挂载方便、具备自检和即插即用功能，无需手动设置。</p> <p>★3. 仪器可更换和扩充监测项目。</p> <p>4. 连续工作时长大于 10 小时。</p> <p>5. 仪器屏显可视应满足户内暗光和户外强光环境。</p> <p>6. 测量单位可选择切换。</p> <p>★7. 仪器具备防爆功能。</p> <p>8. 具备数据储存、打印、输出拷贝功能。</p> <p>9. 仪器稳定性满足野外工作需求。</p> <p>10. 满足功能要求的一体化主机。</p> <p>★11. 采取有效措施防止气体的间相互干扰。</p> <p>*12. 配置要求：主机 1 台；采样延长管；合格证、仪器证书和使用手册 1 套；充电装置 1 套；设备箱 1 个；维护工具 1 套。</p>
12	手持式叶绿素(蓝绿藻)测定	现场监测叶绿素(蓝绿藻)	<p>1. 用途：</p> <p>用于地表水、湖库中叶绿素现场监测。</p> <p>2. 技术参数</p> <p>★2. 1. 测量范围包含 0~200 ug/L;</p>



	仪		<p>*2.2. 测量精度$\leq \pm 10\%$;</p> <p>★2.3. 分辨率$\leq 0.1 \text{ ug/L}$;</p> <p>2.4. 携带重量：轻便，$\leq 2\text{kg}$;</p> <p>2.5. 内置可充电电池使用时间$\geq 4\text{h}$;</p> <p>2.6 蓝绿藻测量范围：0~300,000 cells/mL;</p> <p>2.7 蓝绿藻测量精度：$\pm 5\%$。</p> <p>*3. 配置要求：主机 1 台；探头线$\geq 0.5\text{m}$；可充电电池 2 块。</p>
三、新增仪器配置			
1	全自动 CODCr 分析仪	用于化学需氧量的测定	<p>1. 用途和方法原理：</p> <p>1.1 用于批量检测重铬酸钾法测水中化学需氧量的全自动样品消解、滴定分析等；</p> <p>1.2 方法原理：重铬酸钾法，满足 HJ828-2017 化学需氧量的测定-重铬酸钾法。</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 消解系统：</p> <p>2.1.1 一次且同时测定至少 16 个样品样品量；</p> <p>2.1.2 反应瓶容积不小于 100ml；</p> <p>2.1.3 消解位精确 PID 独立控温；</p> <p>2.2 输液系统：</p> <p>2.2.1 试剂泵加滴定泵≥ 8 个，消解与滴定过程中自动添加试剂；</p> <p>2.2.2 加液臂≥ 2 个：加液过程完全按照 HJ828 要求；</p> <p>2.2.3 试剂泵精度：0.5%；滴定泵精度：0.3%。</p> <p>2.3 自动滴定系统：检出限：4mg/L；</p> <p>2.4 滴定最小体积：0.03ml；</p> <p>2.5 滴定范围：高浓度 50mg/L—700mg/L；低浓度 16mg/L—50mg/L；</p> <p>2.6 全自动消解水样，自动加液，自动滴定；</p> <p>2.7 支持同时测定高/低两种浓度范围的水样，两种模式试剂无交叉。</p> <p>3. 配置要求</p> <p>分析仪主机 1 套；试剂瓶 8 个；试剂溶液机器人手臂 1 套（含加液臂≥ 2 个，依据所投仪器型号配套）、数据分析工作站 1 套、自动升降 1 套、恒温循环冷凝水机 1 套、耐腐圆形加热模块 2 套、附件 1 套。</p>
2	激光测距仪	精准测距	<p>1. 用途：</p> <p>用于环境监测过程中参照物距离的测定</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 测距范围：0.05m-200m；</p> <p>2.2 测距精度：$\pm 1\text{mm}$；</p> <p>2.3 功能：断面测量，对边测量-立面，梯形测量；</p>



			<p>2.4 操作温度：室温~+45℃。</p> <p>3. 配置要求： 测距仪 1 台；说明书；保修卡 1 套。</p>
--	--	--	--

注：

1. 本章中标注“*”的条款为本项目的实质性要求，不允许有负偏离，若有一项负偏离视为无效投标；
2. 本章中标注“▲”的条款为本项目加分条款，满足作为加分项；
3. 本章中标注“★”和一般条款（未标注符号的条款）为本项目扣分条款，若有负偏离，在评分表中按规定扣除相应的分值。

四、商务要求

（一）售后要求

1. 设备质保期为验收合格后 1 年（若产品本身质保期长于 1 年的，以产品本身质保期为准）；质保期内维修保养的所有材料及配件一律按国家三包提供（人为因素损坏按成本计算），质保期内在接到用户电话后 6 小时内上门保修服务；
2. 产品制造厂家或投标人须提供售后服务机构网点清单、服务电话和维修人员名单；
3. 承诺报价产品的保修时间、保修期内的保修内容与范围、维修响应时间等；
4. 其他有利于用户的服务承诺。

（二）交货方式、地点及时间、验收方法和验收标准

1. 交货方式：送货上门；
2. 交货地点：采购人指定地点；
3. 交货时间：自合同签订后 30 天内；
4. 验收方法：按照财政部发布的《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）的要求以及招标文件、中标人的投标文件进行验收；
5. 验收标准：符合国家相关行业标准。

（三）付款方式

1. 采购人在本合同签订生效之日起接到中标人通知和票据凭证资料后的 7 日内支付合同金额百分之三十的价款；



2. 全部货物安装调试完毕并验收合格之日起,采购人接到中标人通知与票据凭证资料以后的7日内,提交支付凭证资料给财政国库支付执行机构办理财政国库支付手续,并由其向中标人核拨合同总价的百分之七十款项;
3. 中标人向采购人出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算。



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 评标工作由采购代理机构负责组织，具体评标事务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：

- (1) 熟悉和理解招标文件；
- (2) 审查投标人投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- (3) 根据需要要求招标采购单位对招标文件作出解释；根据需要要求投标人对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- (4) 推荐中标候选投标人，或者受采购人委托确定中标人；
- (5) 起草评标报告并进行签署；
- (6) 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；
- (7) 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

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。

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。

3.2 资格性检查。

评标委员会应依据法律法规和本招标文件的规定，对投标文件是否按照规定要求提供资格性证明材料、是否属于禁止参加投标的投标人等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

3.3 符合性检查。

3.3.1 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。

3.3.2 投标文件（包括单独递交的开标一览表）有下列情形的，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：

- (1) 正副本数量齐全、密封完好，只是未按照招标文件要求进行分装或者统装的；
- (2) 存在个别地方（不超过 2 个）没有法定代表人/主要负责人或授权代理人签字的；
- (3) 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；
- (4) 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）；
- (5) 其他不影响采购项目实质性要求的情形。

3.3.3 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：

- (1) 投标文件正副本数量不足的；
- (2) 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；
- (3) 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；
- (4) 投标报价不符合招标文件规定的价格标底和其他报价规定的；
- (5) 招标文件有明确要求，但投标文件未载明或者载明的采购项目履约时间、方式、数量与招标文件要求不一致的。

3.4 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。

3.5 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的进行重点复核。

3.6 推荐中标候选人。中标候选人应当排序。本项目采用综合评分法，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，不发达地区或少数民族地区的投标人排列顺序在非不发达地区或少数民族地区的投标人之前；得分且投标报价相同的，且均为不发达地区或少数民族地区的投标人并列；得分且投标报价相同的，且不能判定为不发达地区或少数民族地区的投标人并列。（不发达地区或少数民族地区的投标人需提供属于不发达地区或少数民族地区企业的相关证明材料，或投标人注册地为少数民族地区。）

评标委员会可推荐的中标候选人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人。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人，否则，采购人可以不予认可。

3.7 出具评标报告。评标委员会推荐中标候选人后，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：

- (1) 招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- (2) 获取招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；
- (3) 评标方法和标准；
- (4) 开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；
- (5) 评标结果和中标候选人排序表；
- (6) 评标委员会授标建议；
- (7) 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。

3.8 评标争议处理规则。评标委员会在评审过程中，对于资格性审查、符合性审查、对投标人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。

3.9 投标人应当书面澄清、说明或者更正。

3.9.1 在评标过程中，投标人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）要求投标人作出必要的书面澄清、说明或者更正，并给予投标人必要的反馈时间。

3.9.2 投标人应当书面澄清、说明或者更正，并加盖公章或签字确认（投标人为法 人的，应当由其法定代表人/主要负责人或者代理人签字确认；投标人为其他组织的， 应当由其主要负责人或者代理人签字确认；投标人为自然人的，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。

3.9.3 评标委员会要求投标人澄清、说明或者更正，不得超出招标文件的范围，不 得以此让投标人实质改变投标文件的内容，不得影响投标人公平竞争。本项目下列内 容不得澄清：

- （1）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；
- （2）投标文件中已经明确的内容事项；
- （3）投标文件未提供的材料。

3.9.4 本项目采购过程中，投标文件出现下列情况的，不需要投标人澄清、说明 或者更正，按照以下原则处理：

（1）投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出 现文字错误，导致金额无法判断的除外；

（2）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价汇总金额计算结果为准，但是 单价金额出现计算错误、明显人为工作失误的除外；

（3）单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；

（4）对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

出现本条第（2）项规定情形，单价汇总金额比总价金额高，且超过政府采购预算 或者本项目最高限价的，投标人投标文件应作为无效投标处理；单价汇总金额比总价 金额高，但未超过政府采购预算或者本项目最高限价的，应以单价汇总金额作为价格 评分依据。

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。投标人的 投标文件可以要求澄清、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。



3.10 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。

注：投标人提交的书面说明、相关证明材料（如涉及），应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内进行递交，否则无效。

3.11 招标采购单位现场复核评标结果。

3.11.1 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。存在下列情形之一的，招标采购单位应当根据情况书面建议评标委员会现场修改评标结果或者重新评标：

- (1) 资格性审查认定错误的；
- (2) 分值汇总计算错误的；
- (3) 分项评分超出评分标准范围的；
- (4) 客观评分不一致的。

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标，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。

3.11.2 有下列情形之一的，不得修改评标结果或者重新评标：

- (1) 评标委员会已经出具评标报告并且离开评标现场的；
- (2) 招标采购单位现场复核时，复核工作人员数量不足的；
- (3) 招标采购单位现场复核时，没有采购监督人员现场监督的；
- (4) 招标采购单位现场复核内容超出规定范围的；
- (5) 招标采购单位未提供书面建议的。

4. 评标细则及标准

4.1 评标委员会成员应当根据自身专业情况对每个有效投标投标人的投标文件进行独立评分，加权汇总每项评分因素的得分，得出每个有效投标投标人的总分。

4.2 综合评分明细表



4.2.1 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。

4.2.2 综合评分明细表

序号	评分因素及权重	分值	评分标准	备注
1	报价 30%	30分	以本次有效的最低投标报价为基准价，投标报价得分=(投标基准价 / 最后投标报价)*价格权值*100	小微企业（监狱企业和残疾人福利性企业视同小微企业）价格扣除按照本招标文件规定执行。
2	技术参数和配置要求 54%	54分	<p>根据招标文件第六章技术参数要求进行评审：</p> <p>1. 技术参数中标注“*”条款任意一条不满足作为无效投标处理；</p> <p>2. 技术参数中标注“★”条款低于招标文件要求的（负偏离），一项扣 0.5 分，最多扣 19 分；（共 38 项）</p> <p>3. 技术参数中未标注符号（含“*”、“▲”、“★”）为一般参数条款，一般参数响应得分=(投标人完全满足一般参数条款数量÷一般参数总条款数量)×25 分；（共 509 项）</p> <p>4. 技术参数中标注“▲”条款满足招标文件要求的，一项加 2 分，最多加 10 分。（共 5 项）（“▲”条款须提供证明材料，未提供不得分）</p>	技术参数提供的证明材料在投标（响应）文件中注明对应的页码，并标记清楚。
3	售后方案 10%	10分	<p>根据投标人针对本项目提供的售后方案进行综合评审，内容至少包括：①售后服务能力及承诺；②售后服务人员配置、售后培训计划；③售后服务质量保证承诺；④应急管理措施（含备品备件的送达期限及退换货机制）。方案完整包含以上内容且满足本项目采购要求得 10 分。</p> <p>每缺一项或每有一项无法满足本项目采购要求的扣 2.5 分，每有一处不符合本项目特点或实际采购需求的扣 2 分，本项最多扣 10 分。</p> <p>注：不符合是指：非专门针对本项</p>	



			目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形或明显错误等任意一种情形。	
4	实施方案 5%	5分	<p>根据投标人针对本项目提供的实施方案进行综合评审：①配送方案；②质量保证措施；③培训方案；④实施人员配置方案及管理措施；⑤工作计划实施控制方案。方案完整包含以上内容且满足本项目采购要求得5分。</p> <p>每缺一项或每有一项无法满足本项目采购要求的扣1分，每有一处不符合本项目特点或实际采购需求的扣0.5分，本项最多扣5分。 注：不符合是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形或明显错误等任意一种情形。</p>	
5	节能、环境标志、无线局域网产品 1%	1分	<p>投标产品中属于政府采购优先采购范围的，则每有一项为节能产品或者环境标志产品或者无线局域网产品的得0.5分，非节能、环境标志产品的、无线局域网产品的不得分。本项最多得1分。 注：1. 节能产品、环境标志产品优先采购范围以品目清单为准。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。无线局域网产品优先采购范围以中国政府采购网公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》为准。 2. 投标产品属于优先采购范围内的节能产品或者环境标志产品的，</p>	



		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投标人公章（鲜章）。 3. 投标产品属于优先采购范围内的无线局域网产品的，提供政府采购清单对应页并加盖投标人单位公章（鲜章）。	
--	--	---	--

注：评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位。

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) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- (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。

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投标人名单，按顺序确定中标人。

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，推荐中标候选投标人。

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投标人顺序确定中标人。中标候选投标人并列的，由采购人自主采取公平、择优的方式选择中标人。

6.2.4 根据采购人确定的中标人，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个工作日内向中标人发出中标通知书。

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：

- (1) 遵守评审工作纪律；
- (2) 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；



(3) 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；

(4) 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，投标人行贿、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；

(5) 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；

(6) 配合答复处理投标人的询问、质疑和投诉等事项；

(7) 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：

(1) 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。

(2) 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。

(3) 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。

(4) 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，不得接受投标人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。

(5) 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。

(6) 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。

(7) 遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触投标人，不得收受投标人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 合同范本

合同编号：_____

签订地点：_____

签订时间：____年____月____日

采购人（甲方）：_____

投标人（乙方）：_____

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及遂宁市生态环境局县级生态环境监测机构标准化建设（三次）采购项目（项目编号：N5109012022000253）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

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	资金来源（万元）			
								预算内	预算外	自筹	其他

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. 乙方须在本合同签订之日起____日内送交货物成品样品给甲方确认，在甲方出具样品确认书并封存成品样品外观尺寸后，乙方才能按样生产，并以此样品作为验收样品；每台货物上均应有产品质量检验合格标志。

4. 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。

5. 货物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。

四、交货及验收

1. 乙方在合同签订生效之日起____天内交货到甲方指定地点____。随即在__日内全部完成安装调试验收合格交付使用（如由于采购人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检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____日内初步验收。初步验收合格后，进入天试用期；试用期间发生一般性质量问题，修复后试用期相应顺延；试用期结束后____日内完成最终验收，如质量验收合格，双方签署《质量验收合格证明书》。

（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，由甲方在招标文件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. 货物安装调试完毕后____日内，甲方无故不进行验收工作并已使用货物的，视



同验收合格。

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____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且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。

五、付款方式

1. 甲方在本合同签订生效之日起接到乙方通知和票据凭证资料后的 7 日内支付合同金额百分之三十的价款；

2. 全部货物安装调试完毕并验收合格之日起，甲方接到乙方通知与票据凭证资料以后的 7 日内，提交支付凭证资料给财政国库支付执行机构办理财政国库支付手续，并由其向乙方核拨合同总价的百分之七十款项；

3. 乙方向甲方出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算。

六、售后服务

1. 质保期为验收合格后 1 年，质保期内出现质量问题，乙方在接到通知后__小时内投标到场，__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__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。

七、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____的违约金；

(2) 甲方逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方偿付欠款总额万分之/天的违约金；逾期付款超过____天的，乙方有权解除合同；

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



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，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) 乙方逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之___/天的违约金；逾期交货超过___天，甲方有权解除合同，乙方则应按合同总价的百分之___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。

(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___天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权解除本合同，乙方应另付合同总价的百分之___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___向甲方支付违约金。

(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。

八、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，由当事人依法维护其合法权益。

九、其他

1. 如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同。

2. 本合同双方应加盖骑缝章。

3. 本合同一式叁份，自双方签章并经代理机构审核编号后生效。甲方、乙方、代理机构各壹份。



招标编号：N5109012022000253

甲 方： （盖单位公章）

乙 方： （盖单位公章）

法定代表人（授权代表）：

法定代表人（授权代表）：

地 址：

地 址：

开户银行：

开户银行：

账 号：

账 号：

电 话：

电 话：

传 真：

传 真：

签约日期： 年 月 日

签约日期： 年 月 日

注：本合同只作为参考文本，合同条款可根据招标文件及投标文件内容进行完善。