

# 阿拉善盟公共资源交易中心集中采购科

## 公开招标文件

项目名称：内蒙古自治区阿拉善生态环境监测站采购环境污染防治设备  
项目编号：AMZC-G-H-210016

2021年09月

## 第一章 投标邀请

阿拉善盟公共资源交易中心集中采购科受内蒙古自治区阿拉善生态环境监测站委托，采用公开招标方式组织采购污染防治设备。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

### 一.项目概述

#### 1.名称与编号

项目名称：污染防治设备

批准文件编号：阿财购备字（电子）[2021]02520号

招标文件编号：AMZC-G-H-210016

#### 2.内容及分包情况（技术规格、参数及要求）

包号	货物、服务和工程名称	采购需求	预算金额（元）
1	环境监测1	详见招标文件	4,007,000.00
2	环境监测2	详见招标文件	1,313,000.00

### 二.投标人的资格要求

1. 投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.到提交投标文件的截止时间，投标人未被列入失信被执行人、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。（以通过查询“信用中国”网站和“中国政府采购网”网站的信用记录内容为准。）

3. 其他资质要求：

合同包1（环境监测1）：无

合同包2（环境监测2）：无

### 三.获取招标文件的时间、地点、方式

获取招标文件的期限：详见招标公告；

获取招标文件的地点：详见招标公告；

获取招标文件的方式：投标人可从内蒙古自治区政府采购网、内蒙古自治区公共资源交易网、阿拉善盟公共资源交易网查阅采购信息、预览招标文件。登录内蒙古自治区政府采购网获取招标文件。

#### 其他要求：

本项目采用“不见面开标”模式进行开标（投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”参加远程开标）。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标。

### 四.招标文件售价

本次招标文件的售价为 无 元人民币。

### 五.递交投标（响应）文件截止时间、开标时间及地点

递交投标（响应）文件截止时间：详见招标公告

投标地点：详见招标公告

开标时间：详见招标公告

开标地点：详见招标公告

### 六.联系方式

采购代理机构名称：阿拉善盟公共资源交易中心集中采购科

地址：内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善左旗内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善左旗内蒙古自治区阿拉善盟巴彦浩特镇西花园北路政务服务大厅706室

邮政编码：750300

联系人：陈国梅

联系电话：04838345508

账户名称：系统自动生成的缴交账户名称

开户行：详见投标人须知

账号：详见投标人须知

采购单位名称：内蒙古自治区阿拉善生态环境监测站

地址：内蒙古自治区阿拉善盟巴彦浩特镇东城区安德北街东侧

邮政编码：750306

联系人：哈斯乌拉

联系电话：13948062234



## 第二章 投标人须知

### 一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	分包情况	共2包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标办法	合同包1（环境监测1）：综合评分法 合同包2（环境监测2）：综合评分法
6	获取招标文件时间（同招标文件提供期限）	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同递交投标文件截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	电子投标文件在投标截止时间前递交至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”）
10	中标人确定	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
11	备选方案	不允许
12	联合体投标	包1： 不接受 包2： 不接受
13	采购代理机构费用	无
14	代理费用收取方式	不收取

15	投标保证金	<p>本招标项目采用“虚拟子账户”方式收退投标保证金，请投标人按照本招标文件的相关要求进行缴纳。</p> <p>同时，本项目允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。选择非“虚拟子账户”进行保证金缴纳的，投标人应当在投标文件中附相关证明材料，同时在开标现场提供证明材料原件。</p> <p>备注：若本项目采用远程不见面开标，请将相关证明材料原件扫描添加至响应文件中。</p> <p>环境监测1：保证金人民币：0.00元整。 环境监测2：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>开户单位：系统自动生成的缴交账户名称。</p> <p>开户银行：投标人在内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台获取招标文件后，根据其提示自行选择要缴纳的投标保证金银行。</p> <p>银行账号：内蒙古自治区政府采购网根据投标人选择的投标保证金银行，以合同包为单位，自动生成投标人所投合同包的缴纳银行账号（即多个合同包将对应生成多个缴纳账号）。投标人应按照所投合同包的投标保证金要求，缴纳相应的投标保证金。</p> <p>特别提示：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、投标人应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。</li> <li>2、投标人在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（招标编号：***、合同包：***）的投标保证金”。</li> <li>3、投标保证金缴纳、退还联系人：无</li> <li>4、咨询电话：无</li> </ol>
----	-------	---

16	电子招投标	<p>各投标人应当在投标截止时间前上传加密的电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网”未在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。投标人因系统或网络问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间及时拨打联系电话0483-8342770。</p> <p><b>不见面开标（远程开标）：</b></p> <p>1. 项目采用不见面开标（网上开标），如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子开标时，将会由开标负责人视情况来决定是否允许投标人导入非加密电子投标文件继续开标。本项目采用电子评标（网上评标），只对通过开标环节验证的电子投标文件进行评审。</p> <p>2. 电子投标文件是指通过投标客户端编制，在电子投标文件中，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后，成功上传至内蒙古自治区政府采购网的最终版指定格式电子投标文件。</p> <p>3. 使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密投标文件时，会同时生成非加密投标文件，投标人请自行留存。</p> <p>4. 投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码。</p> <p>5. 开标时，投标人应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。（请各投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体环境要求详见操作手册（内蒙古自治区政府采购网--政采业务指南））</p> <p>6. 开标时出现下列情况的，将视为逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当视为投标无效处理。</p> <p>（1）投标人未按招标文件要求参加远程开标会的；</p> <p>（2）投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密；</p> <p>（3）经检查数字证书无效的投标文件；</p> <p>（4）投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。</p> <p>7. 投标人必须保证在规定时间内完成项目已投标标段的电子投标文件解密。</p>
17	电子投标文件签字、盖章要求	<p>应按照第七章“投标文件格式”要求，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。</p> <p>说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件或签字处使用电脑打字输入。</p>
18	投标客户端	<p>投标客户端需要自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”下载。</p>
19	是否专门面向中小企业采购	<p>合同包1（环境监测1）：否</p> <p>合同包2（环境监测2）：否</p>
20	有效供应商家数	<p>包1：3</p> <p>此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、评标或直接废标；文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。</p> <p>包2：3</p> <p>此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、评标或直接废标；文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。</p>

21	报价形式	合同包1（环境监测1）:单价 合同包2（环境监测2）:单价
22	其他	
23	项目兼头兼中规则	兼投兼中：本项目兼投兼中。

## 二.投标须知

### 1.投标方式

#### 1.1投标方式采用网上投标，流程如下：

投标人须在内蒙古自治区政府采购网（<http://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>）投标人库填写相关信息后方可进行网上投标操作。所需资料及办理流程请登录“内蒙古自治区政府采购网”进行查询。

登录内蒙古自治区政府采购网门户网站（<http://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>）页面，点击“政府采购云平台”，输入登录“账号”、“密码”、“验证码”；登录完成点击右边“执行交易”进入网上投标页面，点击“应标”二级菜单“项目投标”从待投标列表中选择投标项目，进入投标页面选择右侧对应的，要投标的包号填写“联系人”、“联系人联系号码”等信息点击“确认投标”按钮。

通过内蒙古自治区政府采购网（<http://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>）获取所投项目招标文件，并按照本招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

同时，满足本招标文件关于投标的其他要求后，方可完成投标。

1.2缴纳投标保证金（如有）。本采购项目采用“虚拟子账号”形式收退投标保证金，每一个投标人在所投的每一项目下合同包会对应每一家银行自动生成一个账号，称为“虚拟子账号”。在进行投标信息确认后，应通过应标管理-已投标的项目，选择缴纳银行并获取对应不同包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，通过转账至上述账号中，付款人名称必须为投标单位全称且与投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。

1.3查看投标状况。通过应标管理-已投标的项目可查看已投标项目信息。

### 2.特别提示：

2.1缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

## 三.说明

### 1.总则

本招标文件依据《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》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

### 2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

### 3.投标费用

投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

### 4.当事人

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指本项目采购单位。

4.2“采购代理机构”是指本次招标采购项目活动组织方。本招标文件的采购代理机构特指阿拉善盟公共资源交易中心集中采购科。

4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标人或者推荐中标候选人的临时组织。

4.5“中标人”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，取得与采购人签订合同资格的投标人。

### 5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3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。

### 6.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

- 6.3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。
- 6.4联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的资格要求。由同一资质条件的投标人组成的联合体，应当按照资质等级较低的投标人确定联合体资质等级。
- 6.5联合体各方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。
- 6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 6.7 投标时，应以联合体协议中确定的主体方名义投标，以主体方名义缴纳投标保证金，对联合体各方均具有约束力。

## 7.语言文字以及度量衡单位

- 7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。
- 7.2所有计量均采用中国法定的计量单位。
- 7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

## 8. 现场踏勘

- 8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。
- 8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。
- 8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

## 9.其他条款

无论中标与否投标人递交的投标文件均不予退还。

## 四.招标文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间15日前，不足15日的，顺延投标截止之日，同时在“内蒙古自治区政府采购网”、“内蒙古自治区公共资源交易网”、和“阿拉善盟公共资源交易网”上发布澄清或者变更公告进行通知。澄清或者变更公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

## 五.投标文件

### 1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式”进行编写（可以增加附页），作为投标文件的组成部分。

### 2.投标报价

2.1 投标人应按照“第四章招标内容与要求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价明细表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2 投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 投标报价不得有选择性报价和附有条件的报价。

2.4 对报价的计算错误按以下原则修正：

- （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。

注：修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

### 5.投标有效期

5.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

5.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

### 6.投标保证金

#### 6.1投标保证金的缴纳

投标人在提交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、开户银行、行号、开户单位、账号和招标文件本章“投标须知”规定的投标保证金缴纳要求递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

#### 6.2投标保证金的退还：

（1）投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投合同包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外；

（2）未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；

（3）中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

#### 6.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- （1）中标后，无正当理由放弃中标资格；
- （2）中标后，无正当理由不与采购人签订合同；
- （3）在签订合同时，向采购人提出附加条件；
- （4）不按照招标文件要求提交履约保证金；
- （5）要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；
- （6）要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；
- （7）法律法规和招标文件规定的其他情形。

### 7.投标文件的修改和撤回

投标人在提交投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。补充、修改的内容旁签署（法人或授权委托人签署）、盖章、密封和上传至系统后生效，并作为投标文件的组成部分。



在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

## 8.投标文件的递交

在招标文件要求提交投标文件的截止时间之后送达或上传的投标文件，为无效投标文件，采购单位或采购代理机构拒收。采购人、采购代理机构对误投或未按规定时间、地点进行投标的概不负责。

## 9.样品（演示）

9.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

9.2开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

9.3评标结束后，中标人与采购人共同清点、检查和密封样品，由中标人送至采购人指定地点封存。未中标投标人将样品自行带回。

## 六.开标、评审、结果公告、中标通知书发放

### 1.网上开标程序

1.1主持人按下列程序进行开标：

（1）宣布开标纪律；

（2）宣布开标会议相关人员姓名；

（3）投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员当众宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；

（4）参加开标会议人员对开标情况确认；

（5）开标结束，投标文件移交评标委员会。

1.2开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当当场提出询问或者回避申请，开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

1.3 投标人不足三家的，不得开标。

1.4备注说明：

1.4.1若本项目采用不见面开标，开标时投标人使用 CA证书参与远程投标文件解密。投标人用于解密的 CA证书应为该投标文件生成加密、上传的同一把 CA证书。

1.4.2若本项目采用不见面开标，投标人在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码；在系统约定时间内使用 CA证书签到以及解密，未成功签到或未成功解密的视为其无效投标。

1.4.3投标人对不见面开标过程和开标记录有疑义，应在开标系统规定时间内在不见面开标室提出异议，采购代理机构在网上开标系统中进行查看及回复。开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

### 2.评审（详见第六章）

### 3.结果公告

中标人确定后，采购代理机构将在内蒙古自治区政府采购网、内蒙古自治区公共资源交易网、和阿拉善盟公共资源交易网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为 1 个工作日。

项目废标后，采购代理机构将在内蒙古自治区政府采购网、内蒙古自治区公共资源交易网、和阿拉善盟公共资源交易网上发布废标公告，废标结果公告期为 1 个工作日。

### 4.中标通知书发放

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标投标人具有同等法律效力。

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

## 七.询问、质疑与投诉

### 1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内做出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

为了使提出的询问事项在规定时间内得到有效回复，询问采用实名制，询问内容以书面材料的形式亲自递交到采购代理机构，正式受理后方可生效，否则，为无效询问。

### 2.质疑

2.1投标人认为招标文件、采购过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人提出质疑。

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对招标文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2采购人应当在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

2.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- (一) 投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话;
- (二) 质疑项目的名称、编号;
- (三) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;
- (四) 事实依据;
- (五) 必要的法律依据;
- (六) 提出质疑的日期。

注：对招标文件质疑的，还需提供已依法获取其可质疑的招标文件的证明材料（在投标人系统中自行截图）。

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

投标人可以授权代表进行质疑，且应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当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。

**2.5** 投标人在提出质疑时，请严格按照相关法律法规及质疑函范本要求提出和制作，否则，自行承担相关不利后果。

对捏造事实，提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行恶意质疑的，一经查实，将上报监督部门，并给以相应处罚。

**2.6** 接收质疑函的方式：为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑采用实名制，且由法定代表人或授权代表亲自递交至采购人或采购代理机构，正式受理后方可生效。

联系部门：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

联系电话：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

通讯地址：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

### **3.投诉**

质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出书面答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向监督部门进行投诉。投诉程序按《政府采购法》及相关规定执行。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

## 第三章 合同与验收

### 一.合同要求

#### 1.一般要求

1.1采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

合同签订双方不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.3采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。

政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.4拒绝签订采购合同的按照相关规定处理，并承担相应法律责任。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

采购人应当自政府采购合同签订之日起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，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

#### 2. 合同格式及内容

2.1具体格式见本招标文件后附拟签订的《合同文本》（部分合同条款），投标文件中可以不提供《合同文本》。

2.2《合同文本》的内容可以根据《民法典》和合同签订双方的实际要求进行修改，但不得改变范本中的实质性内容。

### 二.验收

中标人在供货、工程竣工或服务结束后，采购人应及时组织验收，并按照招标文件、投标文件及合同约定填写验收单。

#### 政府采购合同（合同文本）

甲方：\*\*\*（填写采购单位）

地址（详细地址）：

乙方：\*\*\*（填写中标投标人）

地址（详细地址）：

合同号：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规，甲、乙双方就（填写项目名称）（政府采购项目编号、备案编号：），经平等自愿协商一致达成合同如下：

#### 一、合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

- 1、合同格式以及合同条款
- 2、中标结果公告及中标通知书
- 3、招标文件
- 4、投标文件
- 5、变更合同

二、本合同所提供的标的物、数量及规格等详见中标结果公告及后附清单。

#### 三、合同金额

合同金额为人民币 万元，大写：

#### 四、付款方式及时间

\*\*\*（见招标文件第四章）

#### 五、交货安装

交货时间：

交货地点：

#### 六、质量

乙方提供的标的物符合国家相关质量验收标准，且能够提供相关权威部门出具的产品质量检测报告；提供的相关服务符合国家（或行业）规定标准。

#### 七、包装

标的物的包装应按照国家或者行业主管部门的技术规定执行，国家或业务主管部门无技术规定的，应当按双方约定采取足以保护标的物安全、完好的包装方式。

#### 八、运输要求

（一）运输方式及线路：

（二）运输及相关费用由乙方承担。

#### 九、知识产权

乙方应保证甲方在中国境内使用标的物或标的物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。

#### 十、验收

(一) 乙方将标的物送达至甲方指定的地点后, 由甲乙双方及第三方(如有)一同验收并签字确认。

(二) 对标的物的质量问题, 甲方应在发现后向乙方提出书面异议, 乙方在接到书面异议后, 应当在 日内负责处理。甲方逾期提出的, 对所交标的物视为符合合同的规定。如果乙方在投标文件及谈判过程中做出的书面说明及承诺中, 有明确质量保证期的, 适用质量保证期。

(三) 经双方共同验收, 标的物达不到质量或规格要求的, 甲方可以拒收, 并可解除合同且不承担任何法律责任,

十一、售后服务

(一) 乙方应按招标文件、投标文件及乙方在谈判过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。

(二) 其他售后服务内容: (投标文件售后承诺等)

十二、违约条款

(一) 乙方逾期交付标的物、甲方逾期付款, 按日承担违约部分合同金额的违约金。

(二) 其他违约责任以相关法律法规规定为准, 无相关规定的, 双方协商解决。

十三、不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的, 应及时通知另一方, 双方互不承担责任, 并在 天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题, 双方协商解决。

十四、争议的解决方式

合同发生纠纷时, 双方应协商解决, 协商不成可以采用下列方式解决:

(一) 提交 仲裁委员会仲裁。

(二) 向 人民法院起诉。

十五、合同保存

合同文本一式五份, 采购单位、投标人、政府采购监管部门、采购代理机构、国库支付执行机构各一份, 自双方签订之日起生效。

十六、合同未尽事宜, 双方另行签订补充协议, 补充协议是合同的组成部分。

甲方: (章)

乙方: (章)

采购方法人代表: (签字)

投标人法人代表: (签字)

开户银行:

开户银行:

帐号:

帐号:

联系电话:

联系电话:

签订时间 年 月 日

附表: 标的物清单(主要技术指标需与投标文件相一致)(工程类的附工程量清单等)

名称	品牌、规格、标准/主要服务内容	产地	数量	单位	单价(元)	金额(元)
**	**	**	**	**	**	**
合计: 人民币大写: **元整						¥: **

## 第四章 招标内容与技术要求

### 一. 项目概况：

标的名称：内蒙古自治区阿拉善生态环境监测站2021年一般性债券监测能力建设项目；

标的数量：27台（套）；

主要目标：为切实提高我站应急监测能力，提升环境监测数据的准确性和精密性，2021年我站需加强应急监测能力建设工作，计划申请资金用于补充完成应急监测任务所需购置仪器设备，如便携式傅立叶红外分析仪、便携式水质自动分析仪便携式非甲烷总烃检测仪等。此外针对2021年需开展的声环境质量监督检查工作，需购置部分噪声、振动及校准设备。更好地为环境管理决策提供技术支撑。

### 合同包1（环境监测1）

#### 1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内交货
标的提供的地点	内蒙古自治区阿拉善生态环境监测站
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例70%，签订合同后付全款的70% 2期：支付比例30%，安装调试并经验收合格后支付（支付前中标方必须提供全款10%的银行质保函，在产品使用一年后无质量问题后返还）。
验收要求	1期：乙方交货时，必须同时出具符合国家规定的货物合格证书。货物到达采购人指定地点安装调试后，甲方组织相关人员进行整体验收（必要时进行性能指标测试）。
履约保证金	不收取
其他	质保期：本文件规定的质保期是指自阿拉善生态环境监测站组织验收之日起至少1年

#### 2.技术标准与要求

序号	核心产品 （“△”）	品目 名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 （元）	分项预算总价 （元）	面向 对象 情况	所 属 行 业	招 标 技 术 要 求
1	△	环保 监测 设备	便携式傅立叶红外分析仪	台	1.00	1,200,000.00	1,200,000.00	否	其他 未 列 明 行 业	详 见 附 表 一
2	△	环保 监测 设备	便携式水质自动分析仪	台	1.00	1,000,000.00	1,000,000.00	否	其他 未 列 明 行 业	详 见 附 表 二

序号	核心产品 （“△”）	品目 名称	标的名称	单 位	数 量	分项预算单价 （元）	分项预算总价 （元）	面 向 对 象 情 况	所 属 行 业	招 标 技 术 要 求
3		环保 监测 设备	全自动COD智能分析仪	台	1.00	600,000.00	600,000.00	否	其他 未 列 明 行 业	详 见 附 表 三
4		环保 监测 设备	便携式非甲烷总烃检测仪	台	1.00	500,000.00	500,000.00	否	其他 未 列 明 行 业	详 见 附 表 四
5		环保 监测 设备	便携式VOC检测仪（PID）	台	1.00	300,000.00	300,000.00	否	其他 未 列 明 行 业	详 见 附 表 五
6		环保 监测 设备	生物综合毒性检测仪	台	1.00	200,000.00	200,000.00	否	其他 未 列 明 行 业	详 见 附 表 六
7		环保 监测 设备	应急监测服装、急救箱、橡皮舟、应急 供电设备、激光测距仪等辅助设备	套	1.00	60,000.00	60,000.00	否	其他 未 列 明 行 业	详 见 附 表 七

序号	核心产品 （“△”）	品目 名称	标的名称	单 位	数 量	分项预算单价 （元）	分项预算总价 （元）	面 向 对 象 情 况	所 属 行 业	招 标 技 术 要 求
8		环保 监测 设备	手持式叶绿素（蓝绿藻）检测仪	台	1.00	56,000.00	56,000.00	否	其他 未 列 明 行 业	详 见 附 表 八
9		环保 监测 设备	防化服、防化靴、防化手套、防毒面罩 等安全防护装备	套	4.00	10,000.00	40,000.00	否	其他 未 列 明 行 业	详 见 附 表 九
10		环保 监测 设备	便携式溶解氧分析仪	台	3.00	6,000.00	18,000.00	否	其他 未 列 明 行 业	详 见 附 表 一 十
11		环保 监测 设备	便携式流速流量仪	台	1.00	17,000.00	17,000.00	否	其他 未 列 明 行 业	详 见 附 表 一 十 一
12		环保 监测 设备	细菌快速检测仪（水质微生物采样检测 箱）	台	1.00	10,000.00	10,000.00	否	其他 未 列 明 行 业	详 见 附 表 一 十 二

序号	核心产品 ("△")	品目 名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 (元)	分项预算总价 (元)	面向 对象 情况	所 属 行 业	招 标 技 术 要 求
13		环保 监测 设备	生化培养箱	台	1.00	6,000.00	6,000.00	否	其 他 未 列 明 行 业	详 见 附 表 一 十 三

附表一：便携式傅立叶红外分析仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、配置要求
	2	分析仪主机，1台；工业计算机，1台；中英文操作手册，1套；专业版分析软件及加密狗1套；备品备件:仪器入口滤芯10个
	3	二、技术规格及要求
	4	1. 原理：傅里叶变换红外分析原理
	5	2. 便携箱体式设计，无需额外配置仪表箱，仪器采用增强型干涉仪，结构坚固，抗震性强，适合野外现场操作
	6	3. 参考光源：稳定激光器，长寿命（10年原厂质保），无需维护
★	7	★4. 光谱扫描范围：至少包含600 - 4500cm <sup>-1</sup> ；光谱重复性：<0.1cm <sup>-1</sup>
	8	5. 检测器：常温态长寿命免维护红外检测器，不要液氮冷却
★	9	★6. 定量误差范围：标定量程±5%
	10	7.响应时间：T90<120s
	11	8.重复性：≤±5%
★	12	★9.分辨率：根据不同工况灵活选取，需包含1cm <sup>-1</sup> 、8cm <sup>-1</sup> ，扫描速度根据分辨率可调
	13	10. 内置氧气测量模块；样品室、反射镜涂有抗腐蚀涂层。
	14	11. 便携式采样系统：内置过滤器，粉尘过滤小于2μm；采样泵连接样品池出口，防止二次污染样品
	15	12. 高温采样预处理系统，含1.5米高温采样探管及3米加热线，其中高温采样探管工作温度不低于180℃，内置石英纤维滤芯；加热线工作温度不低于180℃，采用PTFE内芯，预热时间不大于15分钟。
	16	13. 定性定量标定谱库至少包括：1、水；2、二氧化碳；3 一氧化碳；4、一氧化二氮；5、一氧化氮；6、二氧化氮；7、二氧化硫；8、氨气；9、氯化氢；10、氰化氢；11、氟化氢；12、甲烷；13、乙烷；14、乙烯；15、丙烷；16、己烷；17、环己烷；18、苯；19、甲苯；20、苯乙烯；21、间二甲苯；22、邻二甲苯；23、对二甲苯；24、乙酸；25、甲醛；26、丙酮；27、甲醇；28、乙醇；29、苯酚；30、二氯甲烷；31、氯仿；32、1,1-二氯乙烷；33、1,2-二氯乙烷；34、三氯乙烯；35、四氯乙烯；36、丙烯；37、乙酸甲酯；38、乙酸乙酯；39、丙烯腈；40、三甲胺；41、硝基苯；42、氯苯；43、乙苯；44、乙炔；45、二硫化碳；46、苯胺；47、氯乙烯；48、丙烯醛；49、乙醛；50、乙（酸）酐
★	17	★14. 分析软件同时显示至少50种气体浓度；仪器可升级定性谱图数量较多（数量越多为佳）
	18	15.可自动调用分析模型，连续现场记录存储，自动存储测量光谱图、历史数据回放
★	19	★16. 具有扩展新气体分析建模功能
	20	17.能将测试数据输出为文本格式利用EXCEL进行报表分析
	21	18.能选择ppm或者mg/m <sup>3</sup> 以及干/湿基以及参比氧气体浓度的测量及转换；浓度同时可选择样品池压力修正



	22	19.系统运行稳定, 无需校准。同时满足具体质控要求, 具有用户多点校准功能
	23	20.提供该仪器设备检定或校准证书。
	24	其他: 1.免费提供终身技术咨询服务。质保期内, 负责免费更换损坏的部件, 软件终生免费升级; 2.免费提供食宿全包的厂家培训, 在国内培训基地培训至少2名技术人员, 时间不少于3天, 提高对仪器的认识 and 操作水平;
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二: 便携式水质自动分析仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、仪器用途
	2	用于现场和实验室测定地表水、地下水、饮用水和环境水中的氨氮、总磷、硫化物、氰化物、挥发酚、六价铬。可以用于车载、船载和实验室。
	3	二、仪器组成
	4	1.仪器组成: 自动进样器。氨氮、总磷、硫化物、氰化物、挥发酚、六价铬6通道便携式水质自动分析仪。包括6个十二通道蠕动泵, 6套化学分析流路, 6个双光束检测器及与化学分析流路配套的温度控制器、控制电路等; 每套装置配置便携箱, 方便移动。
	5	2. 配有独立进样器模块可以分开放在不同实验室进行使用。
	6	3. 可实现6个通道同时工作。
	7	三、仪器的工作环境: 仪器可供在室内使用/车载/船载使用, 环境温度: 10°C-40°C; 电源供给: 220VA C、50HZ, 相对湿度: 25%RH -85%RH。
	8	四、仪器性能指标: 不同分析通道模块包括相应的在线加热、冷凝、还原等系统, 所有系统在分析通道模块上实现(不需要额外配置加热、冷凝、还原等辅助设备)。
	9	1.挥发酚技术指标: 方法原理为4-氨基安替比林光度法; 线性范围: 0.005~0.2mg/L; 检出限: ≤0.003 mg/L; 样品分析频率: 20样/小时; 精密度: ≤1%; 准确度: 误差在±3%以内。
	10	2.氰化物技术指标: 方法原理为异烟酸巴比妥酸光度法; 线性范围: 0.002~0.2mg/L; 检出限: ≤0.0002mg/L; 样品分析频率: 20样/小时; 精密度: ≤1%; 准确度: 误差在±3%以内。
	11	3.氨氮技术指标: 方法原理为水杨酸光度法; 线性范围: 0.01~5mg/L; 检出限: ≤0.005 mg/L; 样品分析频率: 50样/小时; 精密度: ≤1%; 准确度: 误差在±3%以内。
	12	4.硫化物技术指标: 方法原理为亚甲基蓝光度法; 线性范围: 0.01~ 1.0mg/L; 检出限: ≤0.005 mg/L; 样品分析频率: 15样/小时; 精密度: ≤1%; 准确度: 误差在±3%以内。
	13	5.总磷技术指标: 方法原理: 在线消解磷钼兰光度法; 线性范围: 0.01~ 10mg/L; 检出限: ≤0.003 mg/L; 样品分析频率: 30样/小时; 精密度: ≤1%; 准确度: 误差在±3%以内。
	14	6.六价铬技术指标: 方法原理: 二苯碳酰二肼光度法; 线性范围: 0.004~0.6 mg/L; 检出限: ≤0.001 mg/L; 样品分析频率: 6样/小时; 精密度: ≤5%; 准确度: 误差在±10%以内
	15	五、系统配置
	16	1.各个通道可独立工作, 无需配置主机。各个通道之间可独立工作, 也可同时工作, 互不影响。
	17	2.每个主机均包含一个十二位通道蠕动泵, 一套化学分析流路, 一个双光束检测器及与化学分析流路配套的温度控制器、控制电路等, 以上装置均为通道独有, 不与其他通道共用。
★	18	★3.每个通道都包括一个专用的蠕动泵(即6个蠕动泵), 12个泵管位置, 泵速由计算机设定, 无需用户自行调节。蠕动泵为整体压块式设计, 无需用户单独调节蠕动泵压片的松紧;
★	19	★4.主机流路为水平放置, 流路避免倾斜漏液和重力对流路的影响;
★	20	★5.每个通道都包括一个专用的检测器(即6个检测器), 检测器为双光束设计, 一个流通式比色皿, 光程10mm
★	21	★6.主机装在便携箱内, 可以单手提起移动, 方便便携; 采用24V电源, 可以使用电瓶。
	22	7.采用国产试剂, 降低运行成本, 随机包含氨氮、总磷、硫化物、氰化物、挥发酚、六价铬耗材各一包;

	23	8.仪器控制及数据处理系统：计算机：I7处理器，32G内存，2T固态硬盘，15.6寸显示屏；激光打印机
★	24	★9.分析软件：全中文操作软件及帮助文件，可在WinXP/Win7以上的操作系统工作，可同时显示所有同系列分析仪的实时谱图及过往图谱，可一边进行测试一边进行以往数据的查看及处理。仪器软件易于操作，能够进行多窗口同时操作，操作界面全部为中文；
	25	10.提供该仪器设备检定或校准证书。
	26	其他：1.免费提供终身技术咨询服务。质保期内，负责免费更换损坏的部件，软件终生免费升级；2.免费提供食宿全包的厂家培训，在国内培训基地培训至少2名技术人员，时间不少于3天，提高对仪器的认识和操作水平；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三：全自动COD智能分析仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、基本要求
	2	1.仪器用途：用于地表水、生活污水、工业废水等各类水体中化学需氧量的测定。（具有高氯废水中化学需氧量测定功能为佳）
	3	2.测量方法：符合HJ 828-2017《水质 化学需氧量的测定-重铬酸盐法》
	4	二、操作环境：一体化结构设计，具有手机远程操作仪器，监控、调取数据功能为佳。环境温度：10-35℃；环境湿度：20%-80%。
	5	三、性能参数
★	6	★1.全自动化：自动进样、自动加试剂，自动消解，自动滴定、自动出具测量报告；（具有自动标定、自动转换高低量程，自动稀释等功能为佳）。
	7	2.智能操作：，智能确定滴定速度，智能识别终点颜色，智能判断试剂余量。
	8	3.样品数量：≥40位
★	9	★4.消解位数：≥15位
	10	5.量程转换：在各量程之间自动识别、自动转换、自动滴定
	11	6.超高样品：自动识别、自动稀释
	12	7.加液位置：注射泵、试剂泵、计量泵三个
	13	8.冷却方式：风冷/水冷，自动降温
	14	9.环境保护：全过程封闭，防止污染环境，避免交叉污染
	15	10.滴定方式：具有2个以上滴定位
	16	11.自动清洗：具有自动清洗功能，避免操作者接触高温及有害试剂。
	17	12.自动报告：测量完成自动计算，数据直接导出Excel或PDF，可对接LIMS，实时上传检测数据。
	18	四、技术指标：
	19	1.误差范围：≤5%
	20	2.精密度：RSD≤3%
	21	3.检出限：4mg/L
	22	4.测量范围：16-5000mg/L（测量范围越广为佳）
	23	5.滴定精度：0.03mL（测量滴定精度越小为佳）
	24	6.加液误差：≤0.2%
	25	7.滴定时间：小于4分钟
	26	8.消解温度：150-300℃自动调节设定
	27	五、主要配置；
	28	1. COD分析仪主机，触屏电脑，1台
	29	2.大于等于15位消解位

	30	3.自动进样器：大于等于50位
	31	4.滴定颜色分析单元：2套
	32	5.试剂架：1个
	33	6.试剂瓶：1套
	34	7.消解瓶、冷凝管：15套
	35	8.样品瓶：50个
	36	9.随机附件：1套
	37	10.提供该仪器设备检定或校准证书。
	38	其他：1.免费提供终身技术咨询服务。质保期内，负责免费更换损坏的部件，软件终生免费升级；2.免费提供食宿全包的厂家培训，在国内培训基地培训至少2名技术人员，时间不少于3天，提高对仪器的认识和操作水平；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

#### 附表四：便携式非甲烷总烃检测仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、配置要求
	2	分析仪主机（含色谱分离模块）及控制软件，1套；反复充放式气瓶以及充放气装置，1套；电池以及适配器，1套；温度可调采样伴热管线，1套。
	3	二、基本要求
★	4	★1.监测项目：固定污染源、厂界无组织、环境空气中的总烃、甲烷和非甲烷总烃，甲烷的检测采用色谱分离法。
	5	2.检测器要求：FID检测器，具有火焰温度判断和熄火保护功能，能实时自动检测当前FID火焰状态，当检测到火焰熄灭故障状态后发出报警，能自动点火，恢复正常运行。
	6	3.高集成度：应具有高集成度，氮气、氢气、标准气体等气瓶和电池等附件集成于主机内部，主机内部采用模块化设计。
	7	4.全程高温伴热：样品采集部件及流路应具备全程加热和保温功能，加热温度不低于120℃，且高于烟气温度20℃以上，实际温度可在仪器中显示。
	8	5.采样管路采用不锈钢管路设计，采样探头前端设计可快速拆卸滤芯，滤芯精度≤5μm，主机进样口具有颗粒物过滤器，应至少能过滤（0.5~1）μm 粒径颗粒物，所有滤料应不吸附并不与气态污染物发生反应。
★	9	★6.样品采集部件应具有除液态水装置，具有在高湿及液态水存在的工况下高效除水功能。
	10	7.阀箱、色谱柱箱独立控温，最高不小于120℃，控温精度≤±0.2℃。
	11	8.供气要求：标气、氢气和氮气使用高压气瓶形式，气瓶体积不超过300mL，可以重复充放，充气时间小于10s。
	12	9.气体质控要求：标气、氢气和氮气采用可溯源气体，气瓶体积与仪器内置气瓶同等规格。
	13	10.氢气和氮气高压气瓶正常运行的连续工作时间不小于3小时，标准气体高压气瓶正常运行的连续工作时间不小于1小时
★	14	★11.供电要求：具有直接电池供电和市电供电两种形式。使用电池供电时，正常运行的连续工作时间不小于6h
	15	12.全自动压力控制要求：载气、氢气、助燃气体等气路需要全自动电子压力控制模块（EPC）。
	16	13.质控要求：内置不少于4条单点校准曲线和多点校准曲线。
	17	14.仪器具有预抽和反吹功能，采用定量环对样品气体进行定量。

	18	15.主机分析软件全中文控制界面，具有实时浓度显示、方法选择、参数监控、校准曲线建立、历史数据和谱图查询、峰窗口设置等功能；
	19	16.主机分析软件软件应能够显示实时数据和实时谱图，需具备查询至少30天历史数据的功能，并能以报表或报告形式输出；
	20	17.仪器断电故障后，应能自动保存数据；恢复供电后系统可自动启动，恢复运行状态并正常开始工作。
	21	18.APP软件要求：分析仪表可通过WIFI连接至移动式手持终端，用户可在手持终端上用APP进行操作；软件全中文控制界面，需具备仪器运行、参数设置、查看测试结果、数据导出功能，操作简单便捷。
★	22	★19.整机采用一体化设计：甲烷测试模块和总烃测试模块采用一体化设计，集成于同一个主机箱内，减少分体带来的携带和操作不便
	23	20.现场操作便捷性：可现场无工具进行仪器内置电池、内置气瓶和伴热管线的安装与替换。
	24	21.数据传输功能：主机测试数据可以通过无线WI-FI及时把所测结果导出到客户端平台，远程掌握现场工况。
	25	22.仪器可通过蓝牙、WI-FI或USB等多种通讯方式连接打印机，可实时打印总烃、甲烷、非甲烷浓度数据。
	26	三、参数要求：必须满足《环境空气和废气总烃、甲烷和非甲烷总烃便携式监测仪技术要求及检测方法（HJ1012-2018）》中的技术指标要求。其中
	27	1.工作温度 0℃~40℃（能够零度以下使用为最佳）
	28	2.工作湿度 ≤85%
	29	3.检出限 ≤0.13ppm
	30	4. 分析周期 ≤2 min
	31	5. 稳定性 ≤2%/24 h
	32	6.示值误差：不超过±2.0%满量程（甲烷）
	33	7.绝缘电阻 不小于20 MΩ（环境温度15~35℃，相对湿度≤85%RH条件下）
	34	8.提供该仪器设备检定或校准证书。
	35	其他：1.免费提供终身技术咨询服务。质保期内，负责免费更换损坏的部件，软件终生免费 升级；2.免费提供食宿全包的厂家培训，在国内培训基地培训至少2名技术人员，时间不少于3天，提高对仪器的认识和操作水平；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表五：便携式VOC检测仪（PID）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、配置要求：分析仪主机（配FID、PID双检测器），2台；防爆手操器，2台；气体采样袋，6个；专用背包，2个
	2	二、基本要求
	3	1.便携式挥发性气体分析仪适用于VOCs排查溯源、污染应急现场以及石油化工企业设备及管阀件（LDAR）等无组织排放检测
★	4	★2.仪器必须同时配备FID和PID双检测器，对几乎所有的VOCs以及部分常见的无机因子均有响应
★	5	★3.分析仪具有国家级权威机构颁发的防爆认证证书，满足本安防爆+隔爆设计，防爆等级至少达到 Ex d ia IIC T4 Gb ；
	6	4.分析仪器内嵌IEEE-Wi-Fi无线网络通信的工业标准通讯模块，通过IEEE-Wi-Fi点对点连接防爆移动终端和主机系统，通过防爆移动终端上预装APP即可完成测量数据的记录、保存和查看。（提供仪器制造商原厂盖章的软件界面截图）
	7	5.具备LED液晶显示屏，可以实时显示测量浓度值，可以对仪器进行启动点火、浓度校准、背景值扣除、信息查看等操作。
	8	三、参数要求

	9	1.准确度 FID: 读数的±10%或±0.1ppm; PID: 读数的±20%或±0.5ppm
★	10	★2.动态范围 FID: 0.5~50,000ppm甲烷 支持多点校正; PID: 0.5~2000ppm异丁烯 支持多点校正
	11	3.最低检出限 FID: 0.5ppm甲烷; PID: 0.5ppm异丁烯
	12	4.探头采样的响应时间 FID: 使用10,000ppm甲烷, 少于3.5秒内达到最终值的90%; PID: 使用500ppm异丁烯, 少于3.5秒内达到最终值的90%
	13	5.检测器寿命 FID检测器正常使用寿命大于5000小时, PID检测器正常使用寿命大于2000小时
	14	6.连续工作时间 电池: 充电电池, 充满可连接工作时间≥10小时
★	15	★7.内置不可拆卸氢气瓶, 体积≤100 ml, 充满可连续工作时间≥10小时
	16	8.工作温度 -10℃~+45℃;
	17	9.工作湿度 (15~90)%RH
	18	10.通讯模式 分析仪与移动数据传输器, 支持WiFi连接; 分析仪与计算机, 支持WIFI、USB连接
	19	11.移动数据传输器(手操器) Android 8.0及以上操作系统, 简体中文操作界面, 支持蓝牙5.0, 精准定位: GPS+北斗, 电池容量≥9000mAh
	20	12.数据存储间隔 自动模式 1次/秒或1次/999分钟, 用户可选VOC或FE模式, 2~30秒, 用户可选
	21	13.软件界面及接口 仪器主机及APP软件为全中文软件界面, 承诺开放软件数据接口权限, 并提供仪器原厂制造商盖章的证明材料
	22	14.提供该仪器设备检定或校准证书。
	23	其他: 免费提供终身技术咨询服务。质保期内, 负责免费更换损坏的部件, 软件终生免费 升级;
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表六: 生物综合毒性检测仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、产品用途: 应急、预警监测; 湖泊流域综合评价; 水源水、饮用水安全鉴定; 各种污染事故快速现场监测; 污染物排放综合评价
	2	二、功能要求
	3	1.符合国家标准GB/T 15441-1995、ISO11348-3;
	4	2.检测纯化合物(有机分子、无机金属离子)的急性毒性;
	5	3.检测受污染水体(工业排放污水、矿山采矿和冶炼废水、河水等水系)的急性毒性;
	6	4.检测受污染土壤、河流和底泥的急性毒性;
	7	5.检测慢性反应的化学发光分析等;
	8	6.设备要方便携带到野外, 配置便携箱, 便携箱可以作为操作作业台; 供电系统必须具备电池供电功能, 便于现场检测;
	9	三、技术指标
	10	1.操作: 简便手持式操作;
★	11	★2.采用国家标准GB/T 15441-1995规定的明亮发光杆菌试剂(需提供省级质检部门的质检报告备查), 无毒且淡水体系中无法存活, 不会造成二次污染; 微生物最低检出限: 10-15mol ATP;
	12	3.测量范围: 0~15000 RLU(相对发光量单位);
	13	4.操作界面: 中文软件, 指引式操作;
	14	5.单样检测时间: 5分钟~30分钟任意可选; 光谱范围: 300-700nm;
★	15	★6.检测重复性: 样品10次重复测定结果的相对误差小于6%;
	16	7.数据管理: 配置PC机数据管理软件, 测量结果可以转换为EXCEL格式;
	17	8.测量模式: 快速测量模式、基本测量模式、ATP测量模式;
	18	9.显示结果: ①相对发光强度(%); ②相对发光量单位(RLU); ③毒性提示(合格、不合格);
	19	10.数据存储: 不少于1000次

	20	11.仪器和试剂均为出具授权生产企业原厂自行研发生产，可保障耗材试剂的及时供货；
	21	12.提供该仪器设备检定或校准证书。
	22	四、仪器配置
	23	1.包括发光细菌毒性检测仪主机（硬件、毒性分析软件）；
	24	2.包括用于电脑联机分析的数据管理软件；
	25	3.可以作为野外操作台的便携箱、移液器；
	26	4.配备海尔医用级冷冻柜（冷冻存储冻干粉试剂），立体制冷，具备长断电保护功能，冰柜底部有滑轮方便移动转移；
	27	5.配备笔记本电脑一台，方便野外监测时的数据查看分析。联想ThinkPad品牌，14寸以上，16g内存，i7以上配置，1TSSD固态硬盘空间，win10系统
★	28	★6.菌种试剂每半年供货1次，每次供货10支菌种（可测量100次样品），持续供应5年
	29	五、工作条件：环境温度：+15℃~+35℃；相对湿度：20~80%
	30	六、耗材：包括：检测用发光细菌，大于50次检测的专用试剂包、检测用玻璃试管（10支）、检测用加样头1ml一盒（64个/盒）、检测用加样头200ul一盒（96个/盒）
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

**附表七：应急监测服装、急救箱、橡皮舟、应急供电设备、激光测距仪等辅助设备**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、基本要求：所购置物品用于应急监测过程中的后勤保障工作，必须满足相关安全标准。
	2	二、配置要求
	3	1、专用帐篷：2套
	4	（1）帐篷式样规格：12平方米救灾专用帐篷式样为长方双坡面直墙建筑式，四周有纱窗，规格为3700mm.宽3200mm 格高18mm . 顶高2700mm，编差不超过正负20mm。
	5	（2）帐篷主要材料：面料采用666dtex×666dtex涤纶丝PVC涂层布,天蓝色;蓬杆采用直径32mm×1.2mm焊接管。连接管件采用直径为36mm ×1.2mm焊接管。角钢采用30mm×30mm×3mm
	6	（3）蓬体外观质量:面料颜色为天蓝色，涂层颜色应与面料颜色一致,白色印字应端正，清晰，色度饱满，牢固.不露底色，不得脏污;做防雨性能试验或使用过程中，不得有褪色，掉色和流淌油墨现象。
	7	（4）蓬体质量要求:缝纫部位表面应平展，整洁，线迹顺直,针码均匀;各配件位置准确，各缝制部位应缝制牢固，不得有开线，断线，跳线，破损，死折，皱折，返线，残留针眼，出套，毛漏，下坑(掉道，塌边)等现象;蓬顶拼接部位的缝制针眼，定位针眼，垫布针眼等部位的内表面，需用PU胶条贴膜处理;贴膜应牢固，平整，顺直，搭接到为，不得有残留胶条，贴膜不牢、裂纹等缺陷。
	8	（5）蓬杆制作要求:蓬杆架件各焊接部位需焊接牢固，焊缝完整.手感光滑，型位准确，蓬杆及各金属件喷塑前需经去毛刺、除油、除锈、磷化处理后才能进行喷塑，颜色为乳白色、漆面应饱满、光洁、均匀牢固、不得有露底、裂纹等缺陷。
	9	6) 产品标志:帐篷顶坡两面居中，据蓬顶左右边450mm—500mm 内均与排列印刷“环境监测”；两侧墙距地面250mm—300mm。在右窗下居中位置长700mm，高300mm的范围内。
	10	（7）包装要求:蓬体.配件内包装用同样的篷布料缝制包装袋，把蓬体.配件装在一起，并在蓬体包装内放检验单、产品包装单和帐篷使用说明书;蓬杆单独包装。
	11	2、车辆应急救援箱：2套。包含汽车电瓶搭火线3米，4米八吨拖车绳、双缸充气泵（12V）、行车补胎工具、多功能安全锤、电瓶转换器、车用灭火器、便携急救包、多功能工兵铲等。
	12	3、工具箱：2套。包含：电钻、锯、水管钳、扳手、螺丝刀、羊角锤、剥线钳、老虎钳、尖嘴钳、内六角扳手、万用表、棘轮螺丝刀、批头、清边钻、木工钻、建工钻

13	4、强光手电：10个。灯珠寿命100000小时，灯珠亮度350流明，照明时间强光6-8小时，弱光14-16小时，射程200-300米，防爆等级 Ex ib IIC T4 Gb 产品材质 航空铝材
14	5.卫星定位终端：2套
15	(1) 卫星接收：北斗B1、GPSL1、GLONASS L1支持SBAS
16	(2) 定位精度：单点2-5m,SBAS1-3m
17	(3) 具有轨迹存储、面积测量、电子罗盘、气压计、全国导航电子地图、支持等高线地图加载等功能。
18	6、高亮强光头灯：6套。具有超远射程、超长续航(≥24h)、白光和黄光可自由切换，防水防雨、长时间佩戴舒适，不易脱落。
19	7.遮阳帐篷：2套。3m×3m加粗支架加强款
20	8.便携式折叠床：2套。具有结构稳定、稳固承重、方便携带、操作简便、床面≥75cm。
21	9、其他装备（需与招标单位协商）
22	(1) 警戒线：15个
23	(2) 反光背心：20件。要求背部印有“环境监测”字样
24	(3) 安全锥：5个
25	(4) 应急监测服：30套。春秋装，尺码、样式由招标单位提供。
26	10.提供该仪器设备检定或校准证书。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表八：手持式叶绿素（蓝绿藻）检测仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、功能特点
	2	1.采用荧光度检测技术；专用检测双通道设计；双荧光数字电极，独立测试，提高测量精度
	3	2.配备校准模块，可随时对仪器进行快速校准，无需定期回厂校准
	4	3.配备便携检测箱，内置大容量锂电池，可满足现场检测的全部需要
	5	4.具有环境温度及光照强度的测量功能，及时掌握影响叶绿素的环境因子状况；操作简单，一键检测
	6	二、技术参数：
	7	1.测量原理：荧光法检测技术；
	8	2.测量范围：叶绿素：0-500μg/L；蓝绿藻：0-100μg/L；
	9	3.灵敏度：0.01μg/L；
	10	4.检测限：0.15μg/L
	11	5.检测准确度：≤±5%
	12	6.温度测量：0-50℃
★	13	★7.检测器：独立双荧光数字电极检测
★	14	★8双通道检测：叶绿素，蓝绿藻同时检测,同时显示结果。
	15	9.自动校准：仪器具有自动校准功能
	16	10光源：进口光源（可达10万小时以上）
	17	11.测量方法：一键式直读；测量时间：< 1分钟
	18	12.测量校准：单点和多点
	19	13.报告生成：检测数据生成报告；可存储100万组数据，可自由调用查看
	20	14.配套软件：配备专用PC端水质专用软件
	21	15.配套便携式防水箱多功能箱
	22	16.提供该仪器设备检定或校准证书。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表九：防化服、防化靴、防化手套、防毒面罩等安全防护装备

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、防毒面具：20个
	2	天然橡胶面罩
	3	阻燃性：续燃时间0S
	4	呼气阻力： $\leq 98\text{Pa}$ (30L/min)
	5	视野：总视野： $\geq 74\%$
	6	双目视野： $\geq 72\%$
	7	下方视野： $\geq 41$ 度
	8	油雾透过率 $\leq 0.05\%$
	9	面罩泄漏率 $\leq 0.01\%$
	10	防氯化氢时间不少于30min(30L/min,1.5mg/L,相对湿度50-80%)
	11	滤毒罐;黑色罐体为铝合金材料，装填优质活性炭——催化剂和高效过滤纸制成的滤烟层，能过滤除一氧化碳以外的各种有毒气体和粒子气溶胶
	12	贮存寿命:面具滤毒罐在规定条件下,贮存期为5年
	13	2.防爆对讲机：6套
	14	频率范围 136-174/350-400/400-470（MHz）
	15	通讯距离 10KM
	16	类型 专业级
	17	频率范围 UHF1:400-470MHz；UHF2:450-520MHz；UHF3:350-400MHz；UHF2:136-174MHz；
	18	区域容量：64（每组16个通道）
	19	3、消防救援骨传导吼震对讲机耳机：2套
	20	（1）人体工程学弧度设计，材料采用柔软硅胶和弹性伸缩布带，佩戴舒适方便；
	21	（2）喉震式麦克风，通过喉部震动传达声音，极强的抗噪能力，音质效果出色；
	22	(3)IP67等级的D型防水PTT，精巧的指环式PTT供选；
	23	4、玻璃钢头盔：20个
	24	符合国家《GB2811-2007》特种劳动防护用品的标准，材料：PC（聚碳酸酯），即高强度玻璃钢
	25	（1）产品是用于防止或减轻坠落物、轻微磕碰、飞溅的小物品对头部打击的一种防护安全帽。
	26	（2）产品耐穿刺性能强度:质重3公斤圆形钢锥，在100公分高度自由坠落冲击测试架底坐上帽壳顶部1次，冲击结果钢锥不与头模产生接触、无碎片。
	27	（3）产品吸收冲击能量性能:质重5kg半圆球钢锤，在100公分高度自由坠落冲击测试架底坐上帽壳顶部1次，应在 $\leq 4900\text{N}$ 内、无碎片。
	28	5、其他防护装备：（需与招标单位协商购置）
	29	（1）户外防滑鞋：4双（2）防寒鞋：4双（3）护目镜：20副（4）防寒服：4件（5）防寒帽：10个（6）救生圈：2个（7）下水裤：2个（8）雨衣：10件（9）救生衣10件
	30	6.提供该仪器设备检定或校准证书。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十：便携式溶解氧分析仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、主要特点
★	2	★1.适用于《水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ506-2009》



	3	2.支持测量溶解氧浓度、溶解氧饱和度、溶解氧电流和温度值；
	4	3.智能操作系统，具有方法管理、电极管理、校准管理、数据管理和用户管理等功能；
	5	4.支持电极管理，多可管理5支溶解氧电极，每支电极可保存20套校正记录；
	6	5.支持零氧和满度校正，支持大气压和温度自动补偿；
	7	6.3种读数模式：“快、中、严，自定义”多种平衡条件可选；定时终止测量和定时自动间隔测量2种定时读数模式可选；清晰掌握样品的连续变化过程；
	8	7.支持多存贮50套测量方法；支持存贮溶解氧、饱和度的测量结果各2000套，符合GLP规范；支持多种查阅方式，可按存贮编号、存贮时间查阅存贮数据，查阅结果以曲线方式显示；
	9	8.支持中英文两种操作语言；支持USB连接PC；支持固件升级功能。
	10	二、技术参数
	11	1.准确度： $\pm 0.30\text{mg/L}$ （示值误差）测量范围：溶解氧（0.00~90.00）mg/L；溶解氧饱和度（0.0~600.0）%；温度（-5.0~130.0） $^{\circ}\text{C}$
	12	2.分辨率：溶解氧0.01mg/L；溶解氧饱和度0.1%；温度0.1 $^{\circ}\text{C}$ 。
	13	3.基本误差：溶解氧 $\pm 0.10\text{mg/L}$ ；溶解氧饱和度 $\pm 2.0\%$ ；温度 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
	14	4.温度补偿：自动（0.0~50.0） $^{\circ}\text{C}$ ；
	15	5.盐度补偿：手动（0.0~50.0）g/L
	16	6.大气压补偿：自动（50.0~110.0）kPa
	17	7.电源：仪器自带锂电池
	18	8.标配电极：DO-958-L型溶解氧电极
	19	9.提供该仪器设备检定或校准证书。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十一：便携式流速流量仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	用于中小河流、渠道、给排水工程的实时流速，水位，流量和水温测量。
	2	二、产品参数
★	3	★1.测流范围：0.01-5.00m/s
	4	2.测流准确度：1.0% $\pm 1\text{cm/s}$
	5	3.分辨率：1mm
	6	4.多普勒换能器：采用密封性能好换能器
	7	5.水温测量范围： $\pm 1^{\circ}\text{C}$
★	8	★6.水位范围：0-10m，压力式原理测水位
	9	7.水位精度：0.2% $\pm 0.2\text{cm}$
	10	8.流量范围：1升/秒~99999999立方米/小时
	11	9.工作电源：内置锂电池DC12V $\pm 10\%$ AC220V，50Hz， $\pm 10\%$
	12	10.测量模式：手动和自动两种；自动方式：0-120分钟选择值，以5分钟为最小递增或递减间隔单位；手动方式：可单次或连续多次测量，间隔任意
	13	12.测速历时：手动方式：60秒和100秒两种；自动方式：10-120秒，递增或递减选择
	14	13.数据存储：可存储10万组数据
	15	14.测量方式：便携式，插杆2米，若加长可定制
★	16	★15.配有数据读取软件，实现数据的传输，打印和输出功能
★	17	16.提供该仪器设备检定或校准证书。

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

附表一十二：细菌快速检测仪（水质微生物采样检测箱）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、细菌快速检测仪
	2	配置要求：
	3	1.紫外线消毒灯，1台；
	4	2.水质采样器，250ml，1套；水质采样杯，40ml采样量，1套；采样罐，100ml，4个；采样杯，30ml，10个；采样管，10ml，12个；7号采样袋 200×140mm，50个/包，1包；3号采样袋 100×70mm,100个/包，1包；无菌样品袋 240×170mm，10个/包，5包；无菌注射器，10ml，5支；一次性采样手套，100只/包，1包；一次性吸管3ml，30只/包，1包
	5	3.接种棒和接种针，1套；手动可调式移液器，1.0~5.0ml，1支；移液嘴 1.0~5.0ml，20只/袋，1袋；防泄漏酒精灯，金属材质，1个；酒精瓶，自备酒精，1个；酒精瓶，自备75%酒精，1个；消毒棉球，50克，1包；镊子，金属材质，2把；多功能剪刀，金属材质，1把；长柄大号棉签，50只/包，1包；试管架，40孔，1个；标签纸，1袋；记号笔，2支；塑料储物盒，2个
	6	4.各类试剂包：菌落总数测试片，24片/包，2包；水质大肠菌群检测纸片，1份/包，4包；水中大肠菌群检测试剂盒（15片法），5份/盒，1盒；大肠埃希氏菌和耐热大肠菌群测试片，24片/包，1包；大肠菌和六种致病菌增菌检测试剂盒，10份/盒，1盒；沙门氏菌测试片，24片/包，1包；金黄色葡萄球菌测试片，24片/包，1包；大肠杆菌O157测试片，24片/包，1包；付溶血弧菌测试片，24片/包，1包；阪崎肠杆菌测试片，24片/包，1包；蜡样芽孢杆菌测试片，24片/包，1包
	7	二、表层水温计5个
	8	用于测量地表水（河流、湖泊和水库等）的专用温度计
	9	1.测温范围：0℃~20℃
	10	2.测温精度：1℃
	11	3.测温误差：±1℃
	12	三、塞氏盘3个
	13	1.材质：亚克力板（铝塑板），304不锈钢重锤，螺扣型；
	14	2.尺寸颜色：直径20cm，黑白色相间；
	15	3.配普通3米卷尺和配金属框架，带握柄的手摇刻度卷尺20m。
	16	四、提供该仪器设备检定或校准证书。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十三：生化培养箱

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、产品特点
	2	1.外壳采用冷轧钢板制造，表面静电喷塑，内胆镜面不锈钢，搁板可以任意调节；
	3	2.温控系统采用微电脑单片机技术，控温精度高；
	4	3.具有温度、时间调节控制，触摸式键盘设定调节；
	5	4.显示为双屏高亮度数码管显示，示值准确直观，性能优越；
	6	5.具有定时和计时功能；
	7	6.工作室内装照明装置，大视角保温真空钢化玻璃，便于观察；
	8	具有因停电，死机状态造成数据丢失而保护的参数记忆，来电恢复功能。
	9	二、技术参数
	10	1.控温范围：0-50℃
	11	2.载物托架：4块
	12	3.分辨率：0.1℃
	13	4.波动度：±2℃

	14	5.均匀度: $\pm 2^{\circ}\text{C}$ (37 $^{\circ}\text{C}$ 时)
	15	7.定时范围: 0-999h
	16	8.提供该仪器设备检定或校准证书。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

## 合同包2 (环境监测2)

### 1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内交货
标的提供的地点	内蒙古自治区阿拉善生态环境监测站
投标有效期	从提交投标(响应)文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期: 支付比例70%, 签订合同后付全款的70% 2期: 支付比例30%, 安装调试并经验收合格后支付(支付前中标方必须提供全款10%的银行质保函, 在产品使用一年后无质量问题后返还)。 1期: 支付比例70%, 签订合同后付全款的70% 2期: 支付比例30%, 安装调试并经验收合格后支付(支付前中标方必须提供全款10%的银行质保函, 在产品使用一年后无质量问题后返还)。
验收要求	1期: 乙方交货时, 必须同时出具符合国家规定的货物合格证书。货物到达采购人指定地点安装调试后, 甲方组织相关人员进行整体验收(必要时进行性能指标测试)。 1期: 乙方交货时, 必须同时出具符合国家规定的货物合格证书。货物到达采购人指定地点安装调试后, 甲方组织相关人员进行整体验收(必要时进行性能指标测试)。
履约保证金	不收取
其他	质保期: 本文件规定的质保期是指自阿拉善生态环境监测站组织验收之日起至少1年

### 2.技术标准与要求

序号	核心产品 (“ $\Delta$ ”)	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 (元)	分项预算总价 (元)	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1	$\Delta$	环保监测设备	污染源气体自动进样器	台	1.00	860,000.00	860,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一
2		环保监测设备	无人机	台	1.00	400,000.00	400,000.00	否	其他未列明行业	详见附表二
3		环保监测设备	噪声仪	台	4.00	11,000.00	44,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三
4		环保监测设备	振动仪	台	1.00	7,000.00	7,000.00	否	其他未列明行业	详见附表四
5		环保监测设备	声校准器	台	2.00	1,000.00	2,000.00	否	其他未列明行业	详见附表五

附表一: 污染源气体自动进样器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、技术参数
★	2	★1.适用于采样袋、苏玛罐、真空采样瓶等采样装置的自动进样, 三种采样装置都可实现均匀加热功能, 且加热时间一致。
	3	2.适用于环境空气、污染源、以及应急监测中的挥发性有机物与半挥发性有机物(C1-C20)样品进样。

	4	3.进样体积: 100ul-1L, 实现进样浓度范围: 从PPT级到百分比。
	5	4.样品传输管路全流程具备加热功能, 温度 $\geq 170^{\circ}\text{C}$ , 满足多种半挥发性有机物和挥发性有机物以及污染源样品的检测要求。
	6	5.自动进样器中1L或1.4L采样瓶样品盘不低于15位。
	7	6.具有样品加热功能, 最高温不低于 $140^{\circ}\text{C}$ , 可以满足多种半挥发性有机物和挥发性有机物以及污染源样品的检测, 样品加热时间1min-60min之内任意设置。
	8	7.重现性: 进样量大于50ml时或者定量环进样, 重现性 $< 3\%$ RSD。
	9	8.设备需能够实现对样品添加内标的功能, 要求具有双定量环, 独立的样品与内标进样通道。
	10	9.为保证活性组分不被管路吸附, 样品流路全部惰性化处理, 惰性涂覆技术经过严格的惰性测试(需提供惰性涂覆的测试报告, 处理后的管路需提供仪器实物照片和彩页)。
	11	10.采用快速阀连接技术, 操作简单无死体积, 样品进样前与设备完全隔离, 减少样品与进样器接触时间, 减少交叉污染。
★	12	★11.使用定量环进样时, 样品可不经浓缩装置的捕集阱, 避免高浓度样品污染浓缩系统。
★	13	★12.对于样品浓度差别很大的污染源样品, 具有样品浓度预估功能, 且运行该功能时进样体积 $\leq 50\text{ul}$ , 6min内可判断样品的浓度范围, 避免因样品浓度引起交叉污染或残留问题。
	14	13.能与各类气相色谱或气相色谱-质谱仪正常联机使用, 能与气相色谱或气质联机使用同一台计算机控制且软件相互无冲突, 在每次工作前能给气相色谱或气质联机以启动信号且能收到气相色谱或气质的反馈的准备信号。
	15	14.提供该仪器设备检定或校准证书。
	16	二、配置:
	17	1.污染源自动采样器主机 1个
	18	2.样品盘 1个
	19	3.加热炉 1个
	20	4.污染源采样瓶 16个
	21	5.污染源样品采样泵 1个
	22	6.积分流量器 1个
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二: 无人机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.无人机
	2	1.1 外形尺寸(折叠, 包含桨叶) $\leq 450\text{mm} \times 450\text{mm} \times 450\text{mm}$
	3	1.2 最大起飞重量 $\leq 9\text{kg}$
	4	1.3 最大额外负载 $\geq 2.5\text{kg}$
	5	1.4 GPS定位悬停精度绝对值: 垂直 $\leq 0.5\text{m}$ , 水平 $\leq 1.5\text{m}$
★	6	★1.5 视觉定位悬停精度绝对值: 垂直 $\leq 0.1\text{m}$ , 水平 $\leq 0.3\text{m}$
	7	1.6 GNSS系统: 支持GPS、GLONASS、BEIDOU、GALILEO四种导航系统
	8	1.7 RTK: 飞行器具备RTK定位和定向能力, 能够在指南针受到干扰的环境下利用RTK定向安全飞行
	9	1.8 RTK模式下飞行器悬停精度满足: 垂直 $\leq \pm 0.1\text{m}$ , 水平 $\leq \pm 0.2\text{m}$
	10	1.9 最大上升速度 $\geq 6\text{m/s}$
	11	1.10 最大下降速度 $\geq 5\text{m/s}$
	12	1.11 最大水平飞行速度 $\geq 20\text{m/s}$
	13	1.12 最大飞行海拔高度 $\geq 7000\text{m}$
	14	1.13 最大可承受风速: 7级风
	15	1.14 最大飞行时间(空载) $\geq 55$ 分钟

	16	1.15 视觉系统：飞行器的前、后、上、下、左、右均具备双目视觉系统。探测到附近障碍物时，飞行器能通过地面站软件发出警示信息；距离障碍物距离较近时，飞行器能主动刹停。视觉系统的探测范围至少达到30m
	17	1.16 红外障碍感知：飞行器具备六向红外TOF传感器
	18	1.17 无人机防护等级≥IP45防护等级
★	19	★1.18 最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）：不小于15 km（FCC）
	20	1.19 图传分辨率：支持1080p高清图传
	21	1.20 遥控器：遥控器屏幕需具备至少5.5英寸，1080p及以上分辨率的显示屏，屏幕最高亮度至少达到 1000 cd/m2
	22	1.21 高级双控功能：支持两个遥控器同时与同一台飞行器连接，且都能对飞行器、云台进行操控，控制权限可在两个遥控器之间切换。当其中一台遥控器的控制权锁定，另一台遥控器无法获取飞行控制权
	23	1.22 健康管理系统：飞行器能够记录从出厂开始的累计飞行时长、起降次数、飞行里程，并能够通过遥控器APP进行查看，以便进行维护保养
	24	1.23 飞行辅助界面：地面端软件能够实时显示飞行器前、后、左、右的障碍物地图，并能够设置避障提醒距离，当距离内有障碍物时进行语音提醒。地面端软件能够实时显示飞行器的速度、高度、飞行器朝向、云台朝向等信息
	25	航点飞行系统：在地图上打点，然后对航点动作和航线高度、速度等参数进行编辑，能够实现自动飞行
	26	1.24 航点类型支持：1）.曲线飞行，飞行器过点不停；2）.曲线飞行，飞行器到点停；3）.直线飞行，飞行器到点停；4）.协调转弯，不过点，提前转
★	27	★1.25 SDK开发功能：支持移动端软件开发套件、机载端软件开发套件、负载扩展接口开放协议，提供机载第三方设备供电和通讯接口，支持第三方进行二次开发
	28	1.26 自动放电储存保护功能：电池在无任何操作存储达到设定天数（1天~10天可设）时，电池能自动放电至60%左右电量，以保护电池
	29	1.27 整机配置要求：飞行器x1 带屏遥控器行业版x1 USB充电器x1 USB-C充电器x1 智能飞行电池(TB60)x2 WB37智能电池x1 2110桨叶(CW) x2 2110桨叶(CCW)x2 起落架x2 备用摇杆防尘罩x1 备用桨叶折叠固定件x2 备用减震球x4 双A口USB连接线x1 视觉标定板x1 外包装箱x1 遥控器背带x1 胶塞套x1 维修工具套装x1 BS60智能电池箱x1 电源线x1 无人机机损险一年
	30	2 无人机挂载镜头
	31	2.1 云台角度抖动量 $\leq \pm 0.01^\circ$
	32	2.2 云台自动校准：支持
	33	2.3 云台微调：支持
	34	2.4 一键日志导出至SD卡：支持
	35	2.5 选择各镜头模块的图像类型单独储存或多选储存：支持
	36	2.6 录像过程中若异常断电，可自动保存已录制的视频
	37	2.7 防护等级不低于IP44
	38	2.8 混合光学变焦 $\geq 23$ 倍
	39	2.9 支持一键各镜头模块同时拍照或录像
	40	2.10 夜景模式：支持
	41	2.11 照片属性信息包含高度、经纬度、相对高度、云台三轴角度、飞机三轴角度、RTK标志、激光测距信息
	42	2.12 变焦相机：有效像素 $\geq 2000$ 万，最大变焦倍数 $\geq 200$ 倍
	43	2.13 广角相机：有效像素 $\geq 1200$ 万，镜头DFOV $\geq 80^\circ$
	44	2.14 激光测距仪：测量范围 $> 1$ km，测量精度1公里内偏差 $< 2$ m
	45	2.15 无人机挂载镜头险一年
	46	3 无人机智能飞行电池
	47	3.1 容量 $\geq 5935$ mAh
	48	3.2 工作环境温度 $-20^\circ\text{C}$ 至 $50^\circ\text{C}$

	49	3.3 充电时间:使用无人机配套智能电池箱时,
	50	3.4 使用 220 V 电源: 完全充满两块智能飞行电池约需 60 分钟, 从 20% 充到 90% 约需 30 分钟
	51	3.5 使用 110 V 电源: 完全充满两块智能飞行电池约需 70 分钟, 从 20% 充到 90% 约需 40 分钟
	52	3.6 智能飞行电池支持自加热功能
	53	4 无人机驾驶证数量 (3)
	54	4.1 无人机驾驶员培训考试服务
	55	5. 无人机大气监测模块
	56	5.1 硬件部分
	57	5.1.1 高精度抗电磁干扰传感器, 可同时检测可挥发性气体 (VOC)、一氧化碳 (CO)、氯气 (CL2)、氯化氢 (HCL)、硫化氢 (H2S)、氨气 (NH3)、监测指标
	58	5.1.2 根据检测气体种类检出限不小于对应气体精度, 需达到 ppb 级别
	59	5.1.3 高精度高强度外壳, 抗干扰, 防腐蚀, 抗电磁干扰传感器;
	60	5.1.4 尺寸 $\leq 125*125*65$ (mm)
	61	5.1.5 重量 $\leq 400g$
	62	5.1.6 工作温度范围区间 $-10\sim 40^{\circ}C$ ;
	63	5.1.7 工作压力范围区间 $80\sim 120kPa$ ;
	64	5.1.8 工作湿度范围区间 $15\sim 85RH\%$ ;
	65	5.1.9 内置 TF 卡数据备份功能;
★	66	★5.1.10 使用 PSDK 接口, 可直接使用云台接口相连, 实时传输飞行数据和检测数据;
	67	5.1.11 支持悬挂于下置云台
	68	5.2 移动端软件平台 (提供软件著作权)
★	69	★5.2.1 飞机控制软件和气体监测软件, 需集成在同一个移动端 APP 软件里;
	70	5.2.2 支持实时查看气体检测仪的连接和工作状态;
	71	5.2.3 支持实时查看无人机的各传感器状态和飞行状态;
	72	5.2.4 支持无人机图像画面和气体检测数据同步实时显示;
	73	5.2.5 支持工作人员自主监测和停止, 自主标记关键数据;
	74	5.2.6 支持无人机飞行轨迹和飞行画面自由切换;
	75	5.2.7 支持对无人机云台相机的控制, 包括拍照、录像和相机设置等;
	76	5.2.8 支持监测记录、飞行轨迹和自动计算监测区域平均值同步实时显示;
★	77	★5.2.9 多形式可视化实时数据展示, 包含实时飞行数据和检测数值变化、浓度曲线变化、栅格热力图变化等;
	78	5.2.10 支持气体的质量浓度、体积浓度两种显示方式;
★	79	★5.2.11 支持气体传感器模块的敏感度 (斜率) 及零点 (截距);
	80	5.2.12 支持五级浓度预警, 不同颜色标识不同气体浓度状况, 栅格化数据展示;
	81	5.2.13 支持 GIS 地理位置信息同步传输, 地图上实时标记和分析监测位置的气体浓度值, 街道地图和卫星地图自由切换;
	82	5.2.14 历史数据追溯, 可按检测记录名称和监测起点分类查看;
★	83	★5.2.15 历史数据可查看监测时长和飞行里程, 可导出到 Excel 表格;
	84	5.2.16 历史数据包括每个监测点的经纬度、高度、时间和气体浓度值等信息;
	85	5.2.17 支持检测记录云端同步, 可把历史数据同步到云端也可从云端同步到本地;
	86	5.2.18 历史记录支持可视化分析, 包括监测点地图上标注展示、浓度曲线变化、平均栅格热力图变化等;
	87	5.2.19 支持无人机云台视频图像直播功能;
	88	5.2.20 支持查看和对无人机进行设置, 包括无人机设置、传感器设置、遥控器设置、图传设置和电池预警设置等
	89	配置要求: 气体检测仪器*1只, 大气监测软件模块*1套

	90	服务要求:
	91	服务要求: 至少1年的产品质保服务, 提供厂家售后服务承诺书
	92	6.无人机大气监测模块
	93	6.1硬件部分
★	94	★6.1.1高精度抗电磁干扰传感器, 可同时检测二氧化氯(CLO2)、砷化氢(AsH3)、丁硫醇(C4H9SH)、硫氢甲烷(甲硫醇)(CH3SH)、甲醇(CH3OH)、磷化氢(PH3)监测指标
	95	6.1.2 根据检测气体种类检出限不小于对应气体精度, 需达到ppb级别
	96	6.1.3 高精度高强度外壳, 抗干扰, 防腐蚀, 抗电磁干扰传感器;
	97	6.1.4尺寸≤125*125*65 (mm)
	98	6.1.5重量≤400g
	99	6.1.6 工作温度范围区间-10~40°C;
	100	6.1.7 工作压力范围区间80~120kPa;
	101	6.1.8 工作湿度范围区间15~85RH%;
	102	6.1.9 内置TF卡数据备份功能;
	103	6.1.10使用PSDK接口, 可直接使用云台接口相连, 实时传输飞行数据和检测数据;
	104	6.1.11支持悬挂于下置云台
	105	6.2移动端软件平台(提供软件著作权)
★	106	★6.2.1飞机控制软件和气体监测软件, 需集成在同一个移动端APP软件里;
	107	6.2.2 支持实时查看气体检测仪的连接和工作状态;
	108	6.2.3 支持实时查看无人机的各传感器状态和飞行状态;
	109	6.2.4 支持无人机图像画面和气体检测数据同步实时显示;
	110	6.2.5 支持工作人员自主监测和停止, 自主标记关键数据;
	111	6.2.6支持无人机飞行轨迹和飞行画面自由切换;
	112	6.2.7支持对无人机云台相机的控制, 包括拍照、录像和相机设置等;
	113	6.2.8 支持监测记录、飞行轨迹和自动计算监测区域平均值同步实时显示;
	114	6.2.9多形式可视化实时数据展示, 包含实时飞行数据和检测数值变化、浓度曲线变化、栅格热力图变化等;
	115	6.2.10 支持气体的质量浓度、体积浓度两种显示方式;
	116	6.2.11支持气体传感器模块的敏感度(斜率)及零点(截距);
	117	6.2.12 支持五级浓度预警, 不同颜色标识不同气体浓度状况, 栅格化数据展示;
	118	6.2.13 支持GIS地理位置信息同步传输, 地图上实时标记和分析监测位置的气体浓度值, 街道地图和卫星地图自由切换;
	119	6.2.14历史数据追溯, 可按检测记录名称和监测起点分类查看;
	120	6.2.15历史数据可查看监测时长和飞行里程, 可导出到Excel表格;
	121	6.2.16 历史数据包括每个监测点的经纬度、高度、时间和气体浓度值等信息;
	122	6.2.17支持检测记录云端同步, 可把历史数据同步到云端也可从云端同步到本地;
	123	6.2.18 历史记录支持可视化分析, 包括监测点地图上标注展示、浓度曲线变化、平均栅格热力图变化等;
	124	6.2.19 支持无人机云台视频图像直播功能;
	125	6.2.20 支持查看和对无人机进行设置, 包括无人机设置、传感器设置、遥控器设置、图传设置和电池预警设置等
	126	配置要求: 气体检测仪器*1只, 大气监测软件模块*1套
	127	服务要求:
	128	服务要求: 至少1年的产品质保服务, 提供厂家售后服务承诺书
	129	7.无人机大气监测模块
	130	7.1硬件部分

★	131	★7.1.1高精度抗电磁干扰传感器，可同时检测氟化氢(HF)、乙炔(C2H2)、二氧化硫(SO2)、氰化氢(HCN)、臭氧(O3)、甲醛(CH2O)监测指标
	132	7.1.2 根据检测气体种类检出限不小于对应气体精度，需达到ppb级别
	133	7.1.3 高精度高强度外壳，抗干扰，防腐蚀，抗电磁干扰传感器；
	134	7.1.4尺寸≤125*125*65（mm）
	135	7.1.5重量≤400g
	136	7.1.6 工作温度范围区间-10~40℃；
	137	7.1.7 工作压力范围区间80~120kPa；
	138	7.1.8工作湿度范围区间15~85RH%；
	139	7.1.9 内置TF卡数据备份功能；
	140	7.1.10使用PSDK接口，可直接使用云台接口相连，实时传输飞行数据和检测数据；
	141	7.1.11支持悬挂于下置云台
	142	7.2移动端软件平台（提供软件著作权）
	143	7.2.1飞机控制软件和气体监测软件，需集成在同一个移动端APP软件里；
	144	7.2.2 支持实时查看气体检测仪的连接和工作状态；
	145	7.2.3 支持实时查看无人机的各传感器状态和飞行状态；
	146	7.2.4 支持无人机图像画面和气体检测数据同步实时显示；
	147	7.2.5支持工作人员自主监测和停止，自主标记关键数据；
	148	7.2.6支持无人机飞行轨迹和飞行画面自由切换；
	149	7.2.7支持对无人机云台相机的控制，包括拍照、录像和相机设置等；
	150	7.2.8 支持监测记录、飞行轨迹和自动计算监测区域平均值同步实时显示；
	151	7.2.9多形式可视化实时数据展示，包含实时飞行数据和检测数值变化、浓度曲线变化、栅格热力图变化等；
	152	7.2.10 支持气体的质量浓度、体积浓度两种显示方式；
	153	7.2.11支持气体传感器模块的敏感度（斜率）及零点（截距）；
	154	7.2.12支持五级浓度预警，不同颜色标识不同气体浓度状况，栅格化数据展示；
	155	7.2.13 支持GIS地理位置信息同步传输，地图上实时标记和分析监测位置的气体浓度值，街道地图和卫星地图自由切换；
	156	7.2.14 历史数据追溯，可按检测记录名称和监测起点分类查看；
	157	7.2.15历史数据可查看监测时长和飞行里程，可导出到Excel表格；
	158	7.2.16 历史数据包括每个监测点的经纬度、高度、时间和气体浓度值等信息；
	159	7.2.17支持检测记录云端同步，可把历史数据同步到云端也可从云端同步到本地；
	160	7.2.18 历史记录支持可视化分析，包括监测点地图上标注展示、浓度曲线变化、平均栅格热力图变化等；
	161	7.2.19 支持无人机云台视频图像直播功能；
	162	7.2.20 支持查看和对无人机进行设置，包括无人机设置、传感器设置、遥控器设置、图传设置和电池预警设置等
	163	配置要求：气体检测仪器*1只，大气监测软件模块*1套
	164	服务要求：
	165	服务要求：至少1年的产品质保服务，提供厂家售后服务承诺书
	166	8.大气环境监测数据系统分析平台
	167	8.1 用户端的实时数据回传到云端至管理层及指挥中心，可以实时监管数据，并通过云平台的存储功能调取历史数据进行分析对比，云平台分析系统后台应支持以下功能：（提供软件著作权）
	168	8.2 符合远程数据同步要求，支持可视化展示
	169	8.3 基于B/S架构云平台，整体设计符合功能和权限模块化，便于模块调整和分配权限；
	170	8.4支持无人机飞行轨迹、环境检测数据的实时同步大屏显示和PC端的WEB展示；



	171	8.5 支持无人机采集的气体浓度数据在云平台实时进行可视化展示
★	172	★8.6支持实时环境检测数据实时同步显示。支持栅格化图、三维立体图、仪表盘、折线图、列表等多种可视化形式显示环境检测数据
★	173	★8.7生成报告：支持生成环境检测报告，可根据飞行任务和飞机记录导出环境监测报告，报告内容包含飞行区域、飞行路线、飞行时间、检测数据情况等，提供样例报告
	174	8.8 系统架构规划，数据采集：包括通过无人机采集的气体浓度数据；
	175	8.9 数据实时回传及存储：支持无人机采集的气体浓度数据实时存储及查看
	176	8.10支持日志记录，记录账户登录等操作及操作为主信息，提供删除及清空操作记录的功能；
	177	8.11卫星地图和2D地图上实时显示无人机位置和检测数据，支持通过点击检测点详细查看各因子的检测数值；支持气体浓度数据的3D浓度分布图展示，并可调整浓度分布栅格大小
★	178	★8.12显示数据变化趋势折线图，通过点击显示各时刻折线图对应各因子的检测数值，支持自主选择因子折线图的显示与隐藏；
	179	8.13 支持修改显示单位并自动完成单位换算，可通过设置斜率与截距完成对检测值误差的修正。支持设置预警等级，可根据预警等级自动调整栅格图颜色，所有修正同步到移动app端
	180	8.14支持数据展示模式的调节
	181	9.无人机取水采样设备
	182	9.1系统通过控制模块控制飞行器到达预订水域，再控制卷扬机放下采水模块到达水深位置开始采集水样，达到设定的水量后自动停止工作，卷扬机收起采集模块，实时查看取样视频环境
	183	9.2系统的采集模块采用APP全自动控制，一键自动取水
	184	9.3 GIS地理位置信息同步显示 精准定位；
★	185	★9.4具格较强的适应环境能力，能采集江河水、湖泊水、海水、腐蚀性液体样品；
	186	9.5 尺寸≤125*85*85(mm)
	187	9.6 工作环境温度范围0°C至40°C
	188	9.7 取水模块重量不超过2.3KG
	189	9.8取样容量不低于500ML
	190	9.9要求以上任务接收到指令或中止命令后，系统自动收放采样瓶
	191	10、取水配置要求：取水器1只，取样桶1只
	192	11、服务要求：至少1年的质保服务，提供厂家售后服务承诺书
	193	12.提供该仪器设备检定或校准证书。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三：噪声仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	主要技术参数及性能
	2	1、传声器：Φ12.7mm（1/2"）预极化测试电容传声器
	3	2、频率范围：10Hz-20kHz
	4	3、频率计权：A计权、C计权、Lin(线性)
	5	4、测量范围：25dB-130dB（A）30dB-130dB（C）40dB-130dB（Lin）
	6	5、量程控制：手动选择，分三档，线性范围70dB
	7	6、量程范围：L：23dB -90dB M：40dB -110dB H：70dB -130dB
	8	7、仪器精度：符合IEC61672 1级或GB3785 1型及JJG449_2014对1型声级计的要求
	9	8、时间计权：快（F）、慢（S）
	10	9、定时测量：Lp、Leq、Lae、L5、L10、L50、L90、L95、Lmax、Lmin、SD、Ld、Ln、Ldn等

	11	10、时间设定：10s、1min、5min、10min、15min、20min、1h、4h、8h、整时24h
	12	11、采样时间：31ms
	13	12、滤波器：内置式1/1倍频程；中心频率：31.5Hz、63Hz、125Hz、250Hz、500Hz、1kHz、2kHz、4kHz、8kHz
	14	13、测量显示：大屏幕动态液晶显示器，瞬时声级显示具有模拟电表功能
	15	14、数据储存：500组单组数据、4组整时数据、50组滤波器自动测量数据
	16	15、输出接口：AC输出接口：提供交流电压信号可用于外接分析；RS-232接口：用于微型打印机进行现场打印或事后通过计算机通讯打印。
	17	16、校准：HS6020声级校准器，1000Hz 94dB
	18	17、电源：5节5号碱性电池，可连续工作24小时，可外接电源DC9V
	19	18、基本配置：主机、打印机、风罩、钟表起子、铝合金箱
	20	19.提供该仪器设备检定或校准证书。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

#### 附表四：振动仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、应用范围及特点:仪器性能符合ISO8041—1990《人体响应振动计》对II型振动测量仪器的要求，并符合ISO2631《人随受全身振动评价》、GB10071—88《城市区域环境振动测量方法》标准对测量仪器的要求。
	2	二、主要技术参数及功能：
	3	传感器：压电式加速度计
	4	电压灵敏度：400mV（峰值）/g
	5	频率范围：1~160HZ,
	6	横向灵敏度比：≤5%，
	7	幅值线性：<5%
	8	振级测量范围：60~140dB（以10-6M/S2为参考）
	9	频率范围：1~80HZ
	10	频率计权：VLZ（全身垂直）；VLX—Y（全身水平）；VAL（线性，加速度级）
	11	时间计权：时间常数1秒
	12	自动测量功能：测量时间设定Man（人工）、10s、1m、5m、10 m、15 m、20 m、1h、8h、24h、24h整时，最大瞬时振级保持与过载指示，等效连续振级VLEQ值与统计振级VL10，VL50，VL90，VLMIN，VLMAX，标准偏差SD等，数据存储（可存储127组）、显示、打印。
	13	测量日期设定： 年，月，日，时，分。
	14	显示器：4位LCD液晶数字与符号显示
	15	参考校准：内部20Hz正弦波电信号。
	16	电源：直流7.5V，5节5号干电池，并设有外接电源输入插孔。
	17	工作环境：操作温度—10℃~50℃ 相对湿度20%~90%
	18	基本配置：主机、打印机（含充电电池）、输入电缆、振动传感器、携带箱。
	19	提供该仪器设备检定或校准证书。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

#### 附表五：声校准器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	主要技术参数及功能：
	2	声压级：94dB（以2×10-5Pa为参考）

	3	声压级精度：±0.3dB(20°C±5°C)，±0.5dB(0°C±40°C)
	4	频率：1000Hz±2%
	5	谐波失真：≤3%
	6	电源：9伏叠层电池6F22
	7	延时时间：约1分钟
	8	质量：约287克（包括电池）
	9	基本配置：主机、电池、检验证书、包装盒
	10	提供该仪器设备检定或校准证书。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

## 第五章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法通则》（以下简称《民法通则》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格性审查表要求）

3.具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明。

4.投标人参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明函。

5.信用记录查询

（1）查询渠道：通过“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))和“中国政府采购网”（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）进行查询；

（2）查询截止时点：本项目资格审查时查询；

（3）查询记录：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、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示投标人被列入失信被执行人、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的投标人作无效投标处理。

6. 按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

## 第六章 评审

### 一、评审要求

#### 1. 评标方法

**环境监测1:** 综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

**环境监测2:** 综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

#### 2. 评标原则

2.1 评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以招标文件和投标文件为评标的基本依据,并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2 具体评标事项由评标委员会负责,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3 合格投标人不足三家的,不得评标。

#### 3. 评标委员会

3.1 评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成,成员人数为5人及以上单数,其中技术、经济等方面的评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2 评标委员会成员有下列情形之一的,应当回避:

(1) 参加采购活动前三年内,与投标人存在劳动关系,或者担任过投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人;

(2) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系;

(3) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系;

3.3 评标委员会负责具体评标事务,并独立履行下列职责:

(1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求;

(2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明;

(3) 对投标文件进行比较和评价;

(4) 确定中标候选人名单,以及根据采购人委托直接确定中标人;

(5) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为;

(6) 法律法规规定的其他职责。

#### 4. 澄清

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容,评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

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

4.1 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的,可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

#### 5. 有下列情形之一的,视为投标人串通投标:

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;(不同投标人投标文件上传的项目内部识别码一致);

(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为从同一单位或个人的账户转出;

说明:在项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动

#### 6. 有下列情形之一的,属于恶意串通投标:

(1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件或者响应文件;

(2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件;

(3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容;

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动;

(5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交;

(6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交;

(7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间,为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

#### 7. 投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

#### 8. 废标的情形

出现下列情形之一的,应予以废标。

(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3家;(或参与竞争的核心产品品牌不足3个)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;

(4) 因重大变故,采购任务取消;

(5) 法律、法规以及招标文件规定其他情形。

## 9.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，对投标人的评审名次进行排序，确定中标人或者推荐中标候选人。

### 二.政府采购政策落实

#### 1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将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强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

#### 2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同小、微企业）

#### 合同包1（环境监测1）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	6%	本项目对属于小型和微型企业的投标人的投标报价给予相应百分比的扣除，用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，但同时属于残疾人福利性单位和小微企业的，不重复价格扣除。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

#### 合同包2（环境监测2）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	6%	本项目对属于小型和微型企业的投标人的投标报价给予相应百分比的扣除，用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，但同时属于残疾人福利性单位和小微企业的，不重复价格扣除。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

### 3.价格扣除相关要求。

（1）所称小型和微型企业应当同时符合以下条件：

①符合中小企业划分标准；

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

中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。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。

（2）在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

①在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

②在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

③在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动民法典》订立劳

动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府 采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

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。

(3) 投标人属于小微企业的应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。投标人可通过“国家企业信用信息公示系统”（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），点击“小微企业名录”（<http://xwqy.gsxt.gov.cn/>）对投标人和核心设备制造商进行搜索、查询，自行核实是否属于小微企业。

(4) 提供投标人的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》（格式后附，不可修改），未提供、未盖章或填写内容与相关材料不符的不予价格扣除。

### 三、评审程序

#### 1. 资格性审查和符合性审查

资格性审查。依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明文件等进行审查，以确定投标投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标单位按无效投标处理。

#### 2. 投标报价审查

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. 政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

#### 4. 核心产品同品牌审查

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，按最终上传投标文件时间或技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定进入评审的投标人，其他投标无效。

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. 详细评审

综合评分法：分为投标报价评审、商务部分评审、技术部分评审（得分四舍五入保留两位小数）。（详见后附表三详细评审表）

最低评标价法：无

#### 6. 汇总、排序

综合评分法：评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按最终上传投标文件时间或技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定；上述相同的，按照提供优先采购产品证明材料的数量进行排序；以上均相同的属于保护环境、不发达地区和少数民族地区企业的优先。

最低评标价法：投标文件满足招标文件全部实质性要求，且进行政府采购政策落实的价格扣除后，对投标报价进行由低到高排序，确定价格最低的投标人为中标候选人。价格相同的，按最终上传投标文件时间或技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定。上述相同的，按照提供优先采购产品证明材料的数量进行排序；以上均相同的属于保护环境、不发达地区和少数民族地区企业的优先。

#### 表一 资格性审查表：

##### 合同包1（环境监测1）

具有独立承担民事责任的能 力	审查投标人有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的 财务会计制度	审查投标人2019或2020年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的近一年内的银行资信证明。

有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1.提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）的良好缴纳税收的相关凭据。（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准） 2.提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保险的凭证。（以专用收据或社会保险缴纳清单为准）注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据金额缴纳社保的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查“参加本采购活动前3年内”投标人书面声明函；
信用记录	到提交投标文件的截止时间，投标人未被列入失信被执行人、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。
落实政府采购政策需满足的资格要求	无

#### 合同包2（环境监测2）

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人2019或2020年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的近一年内的银行资信证明。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1.提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）的良好缴纳税收的相关凭据。（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准） 2.提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保险的凭证。（以专用收据或社会保险缴纳清单为准）注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据金额缴纳社保的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查“参加本采购活动前3年内”投标人书面声明函；
信用记录	到提交投标文件的截止时间，投标人未被列入失信被执行人、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。
落实政府采购政策需满足的资格要求	无

#### 表二符合性审查表：

##### 合同包1（环境监测1）

投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。



主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行签署、盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

合同包2（环境监测2）

投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行签署、盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

表三详细评审表：

环境监测1

评审因素	评审标准
分值构成	满足招标文件要求通过初步评审的且投标报价最低的为评标基准价。符合小型、微型企业等规定进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。
	1、技术部分50.0分
	2、商务部分20.0分 3、报价得分30.0分

技术部分	一般技术参数响应情况 35.0分	基础分20分。核心产品重要技术参数指标优于招标文件要求，每一项加1分，最多加9分；一般产品的重要技术指标优于招标文件要求的，每一项加0.5分，最多加6分；一般产品一般性技术指标有负偏离的，每一项扣1分，扣完为止。（注：供应商应在响应文件中对所有重要技术参数进行详细说明，并配以能反映该技术参数的佐证资料，如产品彩页、检测报告、说明书、白皮书等。佐证资料中涉及的技术参数要以醒目方式标注。未附相关说明、佐证资料或佐证资料缺乏佐证力度，内容真伪存疑的，评标委员会有理由认为该指标参数不满足采购文件要求，可以不予认可）
	质量管理方案与措施 5.0分	供应商提供针对本项目所有设备的质量管理方案及措施，方案完整明确，措施具体合理、可行性强的得5分；方案基本完整、相对明确，措施有一定可行性的得3分；方案粗略、内容空洞，措施可行性较差的得1分；未提供质量管理方案及措施不得分。
	进度管理与措施 3.0分	供应商进度安排（包括交货、安装、调试、培训及验收各时间节点）满足采购人要求，控制措施合理、完善、可操作性强的，得3分；进度安排满足采购人要求，控制措施基本完善、有一定的操作性的，得2分；进度措施不完善、有明显缺漏、可操作性较差的得1分；无此项0分。
	项目理解认识及供货分析 4.0分	供应商能够全面、深刻的认识本项目需求，对本项目概况进行全面掌握，提出针对性的货物供应难点分析及可行性较高的解决方案的得4分；供应商基本掌握项目情况，所提出的货物供应难点分析仅具有普遍性，缺乏针对性，解决方案可行性一般的得2分；供应商对项目缺乏了解，且未提出货物供应难点分析及解决方案的得1分；未提供此项材料则不得分。
	技术部分编写情况 3.0分	供应商所编写的投标文件技术部分条理清晰、章节层次有序，提供了绝大多数技术参数的技术佐证材料（即：未提供技术佐证材料的技术参数少于10个），且佐证材料清晰可辩、真实可靠、能够直接全面体现设备技术情况的得3分；投标文件技术部分相对有条理，提供了绝大多数技术参数（即：提供技术佐证材料的参数超过所有技术参数总量的2/3以上）的技术佐证材料，且佐证材料清晰可辩的得1分；符合下列任何一条则此项均不得分：①投标文件技术部分编制条理性不强；②技术佐证材料提供较少（即：提供技术佐证材料的技术参数小于所有技术参数总量的1/2）；③凡有5份以上佐证材料模糊无法辨识或真实性存疑的。

商务部分	类似业绩 6.0分	投标人提供2019年至今合同业绩，按照提供的合同业绩份数进行打分，每提供一份得1.5分，本项目最高得6分。（所提供的合同应至少包括合同关键页，如封面、合同金额页、服务/交货期页、标的物明细页、签字盖章页等）
	保质期 2.0分	采购文件规定的质保期为1年，在此基础上，每增加1年质保期得1分，满分为2分。
	售后服务 8.0分	1、售后服务人员（4分）：供应商具有完整的售后服务方案和健全的服务体系，包括交付时间、质保期、出现故障问题的解决措施、专业技术人员保障、具体售后服务标准及承诺、验收方案等，本项最多得4分。2、服务响应时间（1分）：供应商承诺远程服务响应在45分钟以内，服务到场时间在24小时以内，且明确了相关超时响应违约罚则的得1分，同时需提供其能够达到服务响应时间的相关证明材料，以证明其响应时间的合理性，未提供证明材料不得分。3、培训方案（3分）：供应商为本项目提供相应的人员培训方案，保证采购方人员在最短的时间内熟悉并掌握所有环境监测设备。培训方案详细全面，培训计划科学合理，培训讲师专业性强、数量充足的得3分；培训方案简单粗略或没有相应培训方案的不得分。
	管理体系认证证书 2.0分	1、具有有效期内的质量管理体系认证证书的得1分；2、具有有效期内的环境管理体系认证证书的得1分；
	磋商文件制作情况 2.0分	磋商文件内容详实、条理清晰，页码与内容吻合，各类响应表格填写准确，提供的佐证材料完整、准确、清晰，证明力度强的得2分，否则不得分。
投标报价	投标报价得分 30.0分	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格权值 × 100 (注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。) 最低报价不是中标的唯一依据。

## 环境监测2

评审因素	评审标准
分值构成	满足招标文件要求通过初步评审的且投标报价最低的为评标基准价。符合小型、微型企业等规定进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。
	1、技术部分50.0分
	2、商务部分20.0分
	3、报价得分30.0分

技术部分	一般技术参数响应情况 35.0分	基础分28分。核心产品重要技术参数指标优于招标文件要求，每一项加1分，最多加3分；一般产品的重要技术指标优于招标文件要求的，每一项加0.5分，最多加4分；一般产品一般性技术指标有负偏离的，每一项扣1分，扣完为止。（注：供应商应在响应文件中对所有重要技术参数进行详细说明，并配以能反映该技术参数的佐证资料，如产品彩页、检测报告、说明书、白皮书等。佐证资料中涉及的技术参数要以醒目方式标注。未附相关说明、佐证资料或佐证资料缺乏佐证力度，内容真伪存疑的，评标委员会有理由认为该指标参数不满足采购文件要求，可以不予认可）
	质量管理方案与措施 5.0分	供应商提供针对本项目所有设备的质量管理方案及措施，方案完整明确，措施具体合理、可行性强的得5分；方案基本完整、相对明确，措施有一定可行性的得3分；方案粗略、内容空洞，措施可行性较差的得1分；未提供质量管理方案及措施不得分。
	进度管理与措施 3.0分	供应商进度安排（包括交货、安装、调试、培训及验收各时间节点）满足采购人要求，控制措施合理、完善、可操作性强的，得3分；进度安排满足采购人要求，控制措施基本完善、有一定的操作性的，得2分；进度措施不完善、有明显缺漏、可操作性较差的得1分；无此项0分。
	项目理解认识及供货分析 4.0分	供应商能够全面、深刻的认识本项目需求，对本项目概况进行全面掌握，提出针对性的货物供应难点分析及可行性较高的解决方案的得4分；供应商基本掌握项目情况，所提出的货物供应难点分析仅具有普遍性，缺乏针对性，解决方案可行性一般的得2分；供应商对项目缺乏了解，且未提出货物供应难点分析及解决方案的得1分；未提供此项材料则不得分。
	技术部分编写情况 3.0分	供应商所编写的投标文件技术部分条理清晰、章节层次有序，提供了绝大多数技术参数的技术佐证材料（即：未提供技术佐证材料的技术参数少于10个），且佐证材料清晰可辨、真实可靠、能够直接全面体现设备技术情况的得3分；投标文件技术部分相对有条理，提供了绝大多数技术参数（即：提供技术佐证材料的参数超过所有技术参数总量的2/3以上）的技术佐证材料，且佐证材料清晰可辨的得1分；符合下列任何一条则此项均不得分：①投标文件技术部分编制条理性不强；②技术佐证材料提供较少（即：提供技术佐证材料的技术参数小于所有技术参数总量的1/2）；③凡有5份以上佐证材料模糊无法辨识或真实性存疑的。

商务部分	类似业绩 6.0分	投标人提供2019年至今合同业绩，按照提供的合同业绩份数进行打分，每提供一份得1.5分，本项目最高得6分。（所提供的合同应至少包括合同关键页，如封面、合同金额页、服务/交货期页、标的物明细页、签字盖章页等）
	保质期 2.0分	采购文件规定的质保期为1年，在此基础上，每增加1年质保期得1分，满分为2分。
	售后服务 8.0分	1、售后服务人员（4分）：供应商具有完整的售后服务方案和健全的服务体系，包括交付时间、质保期、出现故障问题的解决措施、专业技术人员保障、具体售后服务标准及承诺、验收方案等，本项最多得4分。2、服务响应时间（1分）：供应商承诺远程服务响应在45分钟以内，服务到场时间在24小时以内，且明确了相关超时响应违约罚则的得1分，同时需提供其能够达到服务响应时间的相关证明材料，以证明其响应时间的合理性，未提供证明材料不得分。3、培训方案（3分）：供应商为本项目提供相应的人员培训方案，保证采购方人员在最短的时间内熟悉并掌握所有环境监测设备。培训方案详细全面，培训计划科学合理，培训讲师专业性强、数量充足的得3分；培训方案简单粗略或没有相应培训方案的不得分。
	管理体系认证证书 2.0分	1、具有有效期内的质量管理体系认证证书的得1分；2、具有有效期内的环境管理体系认证证书的得1分；
	磋商文件制作情况 2.0分	磋商文件内容详实、条理清晰，页码与内容吻合，各类响应表格填写准确，提供的佐证材料完整、准确、清晰，证明力度强的得2分，否则不得分。
投标报价	投标报价得分 30.0分	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格权值 × 100 (注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。) 最低报价不是中标的唯一依据。

## 第七章 投标文件格式与要求

投标人提供投标文件应按照以下格式及要求编制，且不少于以下内容。

格式一：

### 投标文件封面

# (项目名称) 投标文件 (正本/副本)

项目编号：

包 号： 第 包（若项目分包时使用）

(投标人名称)

年 月 日

格式二：

### 投标文件目录

- 三、投标承诺书
- 四、开标一览表
- 五、授权委托书
- 六、投标保证金
- 七、投标人基本情况表
- 八、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 九、提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料
- 十、提供依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录
- 十一、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明
- 十二、参加政府采购前三年内在经营活动中无重大违法记录书面声明
- 十三、联合体协议书
- 十四、中小企业声明函
- 十五、监狱企业
- 十六、残疾人福利性单位声明函
- 十七、分项报价明细表
- 十八、主要商务要求承诺书
- 十九、技术偏离表
- 二十、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十一、项目组成人员一览表
- 二十二、投标人业绩情况表
- 二十三、各类证明材料

格式三：

### 投标承诺书

采购单位、阿拉善盟公共资源交易中心集中采购科：

1.按照已收到的 项目（项目编号： ）招标文件要求，经我方（投标人名称）认真研究投标须知、合同条款、技术规范、资质要求和其它有关要求后，我方愿按上述合同条款、技术规范、资质要求进行投标。我方完全接受本次招标文件规定的所有要求，并承诺在中标后执行招标文件、投标文件和合同的全部要求，并履行我方的全部义务。我方的最终报价为总承包价，保证不以任何理由增加报价。

2. 我方同意招标文件关于投标有效期的所有规定。

3. 我方郑重声明：所提供的投标文件内容全部真实有效。如经查实提供的内容、进行承诺的事项存在虚假，我方自愿接受有关处罚，及由此带来的法律后果。

4. 我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规规定，如有违反，无条件接受相关部门的处罚。

5. 我方同意提供贵方另外要求的与其投标有关的任何数据或资料。

6. 我方将按照招标文件、投标文件及相关要求、规定进行合同签订，并严格执行和承担协议和合同规定的责任和义务。

7. 我单位如果存在下列情形的，愿意承担取消中标资格、投标保证金不予退还、赔偿超过投标保证金金额的损失部分、接受有关监督部门处罚等后果：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格；
- (2) 中标后，无正当理由不与招标人签订合同；
- (3) 在签订合同时，向招标人提出附加条件或不按照相关要求签订合同；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (5) 要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；
- (6) 要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；
- (7) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

详细地址：

邮政编码：

电话：

电子函件：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人法人签字： (加盖公章)

年 月 日

格式四：

开标一览表

说明： 1. 所有价格均系用人民币表示，单位为元。

2. 价格应按照“投标人须知”的要求报价。

3. 格式、内容和签署、盖章必须完整。

4. 《开标一览表》中所填写内容与投标文件中内容不一致的，以开标一览表为准。

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成。

法定代表人或授权委托人（签字）：

加盖公章：

年 月 日

格式五：

授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，现委托\_\_\_\_\_（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。委托期限：\_\_\_\_\_。

代理人无转委托权。

投 标 人：\_\_\_\_\_（加盖公章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字）

授权委托人：\_\_\_\_\_（签字）

法定代表人身份证扫描件  正面	法定代表人身份证扫描件  反面
-----------------------	-----------------------

授权委托人身份证扫描件	授权委托人身份证扫描件
正面	反面

\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

**格式六：**

投标保证金

投标人应在此提供保证金的凭证的复印件。

**格式七：**

投标人基本情况表

投标人名称		注册资金	
注册地		注册时间	
法定代表人		联系电话	
技术负责人		联系电话	
开户银行			
开户银行账号			
主营范围：			
企业资质：			

**格式八：**

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

**格式九：**

提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料

**格式十：**

提供依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

**格式十一：**

具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明

我公司具备履行本次投标项目合同所必须的设备和专业技术能力。

特此声明。

投标人名称：（加盖公章）

年 月 日



格式十二：

参加政府采购前三年内在经营活动中无重大违法记录书面声明

内蒙古自治区阿拉善生态环境监测站：

我公司自愿参加本次政府采购活动（本次投标项目），严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购法实施条例》及所有相关法律、法规和规定，同时声明：在参加此次政府采购活动前三年内，本公司在经营活动中无重大违法记录。

特此声明。

投标人名称：（加盖公章）

年 月 日

格式十三：（不属于可不填写内容或不提供）

联合体协议书

\_\_\_\_\_（所有成员单位名称）自愿组成\_\_\_\_\_（联合体名称）联合体，共同参加\_\_\_\_\_（项目名称）招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

- 1.（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。
- 2.联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。
- 3.联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。
- 4.联合体各成员单位内部的职责分工如下：\_\_\_\_\_。
- 5.本协议书自所有成员单位法定代表人或其授权代表签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。
- 6.本协议书一式\_\_\_\_\_份，联合体成员和招标人各执一份。

协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由授权代表签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称：\_\_\_\_\_（加盖公章）  
法定代表人或其授权代表：\_\_\_\_\_（签字）  
联合体成员名称：\_\_\_\_\_（加盖公章）  
法定代表人或其授权代表：\_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

格式十四：（不属于可不填写内容或不提供）

中小企业声明函（货物）

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

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元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：

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

中小企业声明函（工程、服务）

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员人，营业收入为

万元，资产总额为 万元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）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

格式十五：（不属于可不填写内容或不提供）

#### 监狱企业

提供由监狱管理局、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。

格式十六：（不属于可不填写内容或不提供）

#### 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（加盖公章）：

日期：

格式十七：

#### 分项报价明细表

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成。

格式十八：

#### 主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足本次采购项目的**所有**主要商务条款要求（如标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、采购资金支付、验收要求、履约保证金等）。若有不符合或未按承诺履行的，后果和责任自负。

如有优于招标文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容（如标的提供的时间、地点，质保期等）。

特此承诺。

投标人名称：（加盖公章）

年 月 日

格式十九：

#### 技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求	投标人提供响应内容	偏离程度	备注
----	------	--------	-----------	------	----

序号	标的名称	招标技术要求		投标人提供响应内容	偏离程度	备注
1		★	1.1			
			1.2			
			.....			
2		★	2.1			
			2.2			
			.....			
.....						

说明：

- 1.投标人应当如实填写上表“投标人提供响应内容”处内容，对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。
- 2.“偏离程度”处可填写满足、响应或正偏离、负偏离。
- 3.“备注”处可填写偏离情况的具体说明。
- 4.上表中“招标技术要求”应详细填写招标要求。

格式二十：

项目组成人员一览表

序号	姓名	本项目拟任职务	学历	职称或执业资格	身份证号	联系电话
1						
2						
3						
.....						

按招标文件要求在本表后附相关人员证书。

注：

- 1.本项目拟任职务处应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
- 2.如投标人中标，须按本表承诺人员操作，不得随意更换。

格式二十一：

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十二：

投标人业绩情况表

序号	使用单位	业绩名称	合同总价	签订时间
1				
2				
3				
4				
...				

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

格式二十三：

各类证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供的其他资料。
- 3.《公共资源交易信用承诺函》。

公共资源交易信用承诺函

我公司(本人)自愿参加本次交易活动（项目名称： ， 项目编号： ），严格遵守《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国物权法》、《招标拍卖挂牌出让国有建设用地使用权规定》等相关法律、法规规章和规范性文件，同时郑重承诺：

在参加此次交易活动前3年内，本公司及相关自然人在经营活动中无重大违法行为和失信被执行记录。如有不实，愿承担一切经济 and 法律责任。  
特此承诺。

投标人名称（签章）：

法定代表人（签章）：

年 月 日

注：参与公共资源交易活动主体是自然人的，只需本人签字捺印。