

# 招 标 文 件

(服务类)

采购项目名称: **2025年陕西省生态质量地面监测项目**

采购项目编号: **ZX2025-05-21**

陕西省环境监测中心站

陕西正信招标有限公司共同编制

**2025年06月13日**

# 第一章 投标邀请

陕西正信招标有限公司（以下简称“代理机构”）受陕西省环境监测中心站委托，拟对2025年陕西省生态质量地面监测项目进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：**ZX2025-05-21**

二、采购项目名称：**2025年陕西省生态质量地面监测项目**

三、招标项目简介

本项目为2025年陕西省生态质量地面监测项目，分6个采购包。具体内容详见招标文件第3章。

四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

落实政府采购促进中小企业发展的相关政策：

采购包1（生态样地监测）：属于专门面向中小企业采购。

采购包2（生态样地建设与维护）：属于专门面向中小企业采购。

采购包3（生物多样性调查监测）：属于专门面向中小企业采购。

采购包6（项目监理）：属于专门面向中小企业采购。

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。

2、本项目不接受联合体投标，不允许分包：本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。

采购包2：

1、法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。

2、本项目不接受联合体投标，不允许分包：本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。

采购包3：

1、法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。

2、本项目不接受联合体投标，不允许分包：本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。

采购包4：

1、法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。

2、本项目不接受联合体投标，不允许分包：本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。

采购包5：

1、法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。

2、本项目不接受联合体投标，不允许分包：本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。

**采购包6：**

1、法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。

2、本项目不接受联合体投标，不允许分包：本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。

## **五、电子化采购相关事项**

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）首页供应商用户登录陕西省政府采购综合管理平台（以下简称“政府采购平台”），进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

（一）供应商应当自行在陕西省政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用政府采购平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入政府采购平台供应商库。

（二）供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章登录政府采购平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

（三）供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

（四）政府采购平台技术支持：

在线客服：通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询

技术服务电话：029-96702

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务进行查询

## **六、招标文件获取时间、方式及地址**

（一）招标文件获取时间：详见采购公告

（二）在招标文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目招标文件上传至项目电子化交易系统，向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取招标文件。成功获取招标文件的，供应商将收到已获取招标文件的回执函。未成功获取招标文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

成功获取招标文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的招标文件，供应商应当重新获取招标文件；澄清或者修改后的招标文件发布日期距提交投标文件截止日期不足15日的，采购人或代理机构顺延提交投标文件的截止时间。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

## 七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

(一) 投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告

(二) 投标文件提交方式、地点：供应商应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

(三) 本项目采取网上开标，即采购人或代理机构通过项目电子化交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

## 八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

## 九、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

## 十、联系方式

**采购人：陕西省环境监测中心站**

地址：西安市西影路106号

邮编：710043

联系人：周老师

联系电话：029-85429110

**代理机构：陕西正信招标有限公司**

地址：西安市莲湖区环城西路南段元晟合中心6层

邮编：710082

联系人：罗永山 马演 蔡丹

联系电话：029-88110800转8026

**采购监督机构：财政厅政府采购管理处**

联系人：柴老师、杨老师

联系电话：029-68936409、029-68936410

## 第二章 投标人须知

### 2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	本项目各包采购预算金额如下： 采购包1：2,369,500.00元 采购包2：1,942,000.00元 采购包3：2,968,500.00元 采购包4：2,450,000.00元 采购包5：1,070,000.00元 采购包6：200,000.00元 投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。
2	最高限价（实质性要求）	详见第三章。 投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。
3	评标方法	采购包1：综合评分法 采购包2：综合评分法 采购包3：综合评分法 采购包4：综合评分法 采购包5：综合评分法 采购包6：综合评分法 （详见第五章）
4	是否接受联合体	采购包1：不接受 采购包2：不接受 采购包3：不接受 采购包4：不接受 采购包5：不接受 采购包6：不接受 如以联合体响应的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。 （1）联合体各方均应具有承担本项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。 （2）招标文件对投标人资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。 （3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如： 某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为乙级，则该联合体资质等级等级为乙级。

5	落实节能、环保产品政策	<p>1.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，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>2.本项目采购无产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当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认证证书，否则作无效投标处理。</p> <p>3.本项目采购无产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购无产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。</p>
6	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（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。
7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。</p> <p>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采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。

9	投标保证金	采购包1保证金金额：40,521.01元 采购包2保证金金额：30,521.02元 采购包3保证金金额：22,521.03元 采购包4保证金金额：40,521.04元 采购包5保证金金额：20,521.05元 采购包6保证金金额：3,052.16元 缴交渠道：转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息），电子保函 开户名称：陕西正信招标有限公司（资金性质：保证金专用账户） 开户银行：中国银行西安四府街支行 银行账号：102500641590
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	采购包1：不缴纳 采购包2：不缴纳 采购包3：不缴纳 采购包4：不缴纳 采购包5：不缴纳 采购包6：不缴纳
12	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。
13	招标代理服务费（实质性要求）	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：各采购包招标代理服务费参照国家计委计价格[2002]1980号及发改办价格[2003]857号通知规定收费。
14	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
15	中标通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
16	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，采购人将政府采购合同在陕西省政府采购网予以公告； 政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将政府采购合同报本级财政部门备案。
17	进口产品	不允许
18	是否组织潜在投标人现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否 采购包2：组织现场踏勘：否 采购包3：组织现场踏勘：否 采购包4：组织现场踏勘：否 采购包5：组织现场踏勘：否 采购包6：组织现场踏勘：否

19	特殊情况	<p>出现下列情形之一的，采购人或者代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查：</p> <p>（一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用的；</p> <p>（二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的；</p> <p>（三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。</p> <p>出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。</p> <p>（一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用的；</p> <p>（二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的；</p> <p>（三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者采购代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者采购代理机构应当依法废标。</p>
----	------	--

2.2总则

2.2.1适用范围

- 一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。
- 二、本招标文件的最终解释权由陕西省环境监测中心站和陕西正信招标有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由陕西省环境监测中心站负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西正信招标有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

- 一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是陕西省环境监测中心站。
- 二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。
- 三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是陕西正信招标有限公司。
- 四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。
- 五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选供应商等活动。

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

- 一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：
  - （一）投标邀请；
  - （二）投标人须知；
  - （三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；
  - （四）资格审查；
  - （五）评标办法；



（六）投标文件格式；

（七）拟签订采购合同文本。

二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面作出实质性响应所产生的风险由投标人承担。

### **2.3.2 招标文件的澄清和修改**

一、在投标文件提交截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，投标人应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的招标文件，投标人应依据更正后的招标文件编制投标文件。若投标人未按前述要求进行投标响应的，自行承担不利后果。

## **2.4 投标文件**

### **2.4.1 投标文件的语言**

一、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构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，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，评标委员会将其视为无效材料。

二、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。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

### **2.4.2 计量单位**

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

### **2.4.3 投标货币**

本次项目均以人民币报价。

### **2.4.4 知识产权**

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），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。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。

二、投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，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资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、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使用该知识产权的相关费用。

### **2.4.5 投标文件的组成**

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。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。

投标文件具体内容详见第六章。

### **2.4.6 投标文件格式**

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

### **2.4.7 投标报价（实质性要求）**

一、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。

二、投标人每种货物及服务内容只允许有一个报价，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。

三、投标文件报价出现前后不一致的，按照招标文件第五章评标办法规定予以修正，修正后的报价经投标人通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖投标人（法定名称）电子印章，投标人未在规定时间内确认的，其投标无效。

### **2.4.8 投标有效期（实质性要求）**

投标有效期详见第二章“投标人须知前附表”，投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标有效期要求的，其投标文件按无效处理。

#### **2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）**

一、投标文件应当根据招标文件进行编制，投标人应通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制投标文件。

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

三、投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

四、招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、签章和加密。

#### **2.4.10 投标文件的提交**

一、（实质性要求）投标人应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统完成投标文件提交。

二、在投标文件提交截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标文件提交截止时间前完成提交。

#### **2.4.11 投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）**

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

### **2.5 开标、资格审查、评标和中标**

#### **2.5.1 开标及开标程序**

一、本项目为网上开标项目。网上开标的开始时间为投标文件提交截止时间。成功提交或解密电子投标文件的投标人不足3家的，不予开标，采购人或代理机构将作废标处理。

二、开标准备工作

开标/开启前30分钟内，供应商需登录项目电子化交易系统-“供应商开标大厅”-进入开标选择对应项目包组操作签到，签到完成后等待代理机构开标/开启。

投标文件提交截止时间前30分钟，投标人登录项目电子化交易系统-“开标/开启大厅”参与开标。

三、解密投标文件（实质性要求）

投标文件提交截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化交易系统进行投标文件解密。投标人未在规定的解密时间内完成解密的，按无效投标处理。

四、开标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加网上在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

#### **2.5.2 查询及使用信用记录**

开标结束后，采购人或代理机构根据《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，通过“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、“中国政府采购网”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间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供应商参加本项目的采购活动。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

### **2.5.3 资格审查**

详见招标文件第四章。

### **2.5.4 评标**

详见招标文件第五章。

### **2.5.5 中标通知书**

一、采购人或者评标委员会确认中标供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布中标结果公告、通过项目电子化交易系统发出中标通知书，中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书是采购人和中标供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，中标通知书将自动失效，并依法重新确定中标供应商或者重新开展采购活动。

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

## **2.6 签订及履行合同和验收**

### **2.6.1 签订合同**

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

二、采购人和中标人签订的采购合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改。

### **2.6.2 合同分包和转包（实质性要求）**

#### **2.6.2.1 合同分包**

一、投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

二、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。

三、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，分包供应商就分包项目承担责任。

四、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、微型企业不得将合同分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包或转包给大型企业。

采购包1：不允许合同分包。

采购包2：不允许合同分包。

采购包3：不允许合同分包。

采购包4：不允许合同分包。

采购包5：不允许合同分包。

采购包6：不允许合同分包。

#### **2.6.2.2 合同转包**

一、严禁中标供应商将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、中标供应商转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

### **2.6.3 采购人增加合同标的的权利**

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。

#### **2.6.4 履行合同**

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、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》规定及合同条款约定进行处理。

#### **2.6.5 履约验收方案**

采购包1：

按照招标文件、投标文件以及合同约定执行

采购包2：

按照招标文件、投标文件以及合同约定执行

采购包3：

按照招标文件、投标文件以及合同约定执行

采购包4：

按照招标文件、投标文件以及合同约定执行

采购包5：

按照招标文件、投标文件以及合同约定执行

采购包6：

按照招标文件、投标文件以及合同约定执行

#### **2.6.6 资金支付**

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

### **2.7 纪律要求**

#### **2.7.1 评标活动纪律要求**

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。

对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

#### **2.7.2 投标人不得具有的情形（实质性要求）**

投标人参加投标不得有下列情形：

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）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；
- （四）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；
- （五）不同投标人的投标文件相互混装；

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照招标文件确定的事项签订政府采购合同；

- 九、将政府采购合同转包或者违规分包；
- 十、提供假冒伪劣产品；
- 十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；
- 十二、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；
- 十三、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具有前述一至十三条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

### 2.7.3 采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

- （1）参加采购活动前3年内与投标人存在劳动关系；
- （2）参加采购活动前3年内担任投标人的董事、监事；
- （3）参加采购活动前3年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- （4）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；
- （5）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。

投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

### 2.8 询问、质疑和投诉

一、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》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 陕西正信招标有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西正信招标有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西正信招标有限公司 负责答复。

三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包含但不限于文字错误、标点符号、不影响投标文件的编制的情形）。

四、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者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7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。供应商应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。供应商应知其权益受到损害之日，是指：（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

- （一）质疑函正本1份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）
- （二）法定代表人或主要负责人授权委托书1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （三）法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；
- （四）委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （五）针对质疑事项必要的证明材料（针对招标文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单）。

答复主体：代理机构

联系人：马演、罗永山

联系电话：029-88110800转8026（邮箱号：2416573385@qq.com）

地址：西安市莲湖区环城西路南段元晟合中心6层

邮编：710082

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出招标文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定期限内作出答复的，供应商可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门。（政府采购供应商投诉书范本详见附件二）

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

3.1采购项目概况

为落实《区域生态质量评价办法（试行）》，按照《国家生态质量监测技术方案》，开展陕西省生态质量样地（包括森林、草地、湿地、荒漠、城乡、水体和农田7类生态系统样地）的生态地面监测，获取时空可比、数据可得、质量可控的植被原生功能群种、鸟类、蝶类、两栖类、哺乳类等生物多样性监测数据和环境DNA生物多样性监测及完成农业面源地面综合监测区出入口的农业面源自动监测站建设与运维工作。

本项目为2025年陕西省生态质量地面监测项目，共分为6个采购包，采购包1生态样地监测:完成陕西省域内113个生态质量样地监测及生态质量样地野外监测设备相关设备采购。采购包2生态样地建设与维护:完成全省103个样地选址、标识、标记物、样地监测固定设施等和前期299个样地的维护工作。采购包3生物多样性调查监测:开展全省2次生物多样性调查监测工作，分析生物多样性年度变化趋势，完成金丝猴定量检测方法建立及相关设备采购。采购包4农业面源污染地面综合监测区自动监测站:完成1个农业面源地面综合监测区选区、点位布设及相关建设。采购包5农业面源综合站及水质自动站运维:完成2个区域农业面源站及3个水质自动站的运行维护工作。采购包6项目监理:完成2025年陕西省生态质量地面监测项目监理工作。

3.2服务内容及服务要求

3.2.1服务内容

采购包1：  
采购包预算金额（元）：2,369,500.00  
采购包最高限价（元）：2,369,500.00  
供应商报价不允许超过标的金额  
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 （元）	计量 单位	所属行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	生态样地监测	1.00	674,500.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否
2	生态样地监测	1.00	1,695,000.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否

采购包2：  
采购包预算金额（元）：1,942,000.00  
采购包最高限价（元）：1,942,000.00  
供应商报价不允许超过标的金额  
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 （元）	计量 单位	所属行业	是否核心 产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
----	------	----	-------------	----------	------	------------	--------------	--------------	----------------

1	生态样地建设与维护	1.00	1,942,000.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否
---	-----------	------	--------------	---	---------	---	---	---	---

采购包3:

采购包预算金额(元): 2,968,500.00

采购包最高限价(元): 2,968,500.00

供应商报价不允许超过标的金额

(招单价的) 供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额(元)	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	生物多样性调查监测	1.00	1,168,500.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否
2	生物多样性调查监测	1.00	1,800,000.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否

采购包4:

采购包预算金额(元): 2,450,000.00

采购包最高限价(元): 2,450,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

(招单价的) 供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额(元)	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	农业面源污染地面综合监测区自动监测站	1.00	2,250,000.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否
2	农业面源污染地面综合监测区自动监测站	1.00	200,000.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否

采购包5:

采购包预算金额(元): 1,070,000.00

采购包最高限价(元): 1,070,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

(招单价的) 供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额(元)	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	农业面源综合站及水质自动站运维	1.00	1,070,000.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否

采购包6:

采购包预算金额(元): 200,000.00

采购包最高限价(元): 200,000.00



供应商报价不允许超过标的金额  
 （招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	项目监理	1.00	200,000.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否

3.2.2服务要求

采购包1：  
 标的名称：生态样地监测

序号	参数性质	技术参数与性能指标	
1		一、项目概况	
		名称	采购内容
		生态质量样地地面监测	完成陕西省域内113个生态质量样地的原生功能群种、指示生物类群（蝶类2、鸟类49、两栖类2和哺乳动物2个样地布设样线）、水生生物类群（选取20个样地）监测及生态质量野外监测相关设备采购。

标的名称：生态样地监测

序号	参数性质	技术参数与性能指标																	
		二、技术要求																	
		1、原生功能群种监测																	
		1.1监测时间																	
		依据不同生物类群，确定具体调查时间。																	
		1.2监测点位																	
		基于陕西省572个生态质量监测样地，筛选113个典型样地开展原生功能群种和指示生物类群监测工作。																	
		1.3监测指标																	
		监测指标为原生功能群种调查及陕西重点保护生物资料收集，依据不同生态系统类型划分监测指标。																	
		<table><tr><td>监测指标</td><td>物种类群</td><td>样地类型</td><td>监测频次</td><td>备注</td></tr><tr><td rowspan="3">原生功能群种</td><td>乔木</td><td rowspan="3">森林、草地、 湿地、荒漠</td><td rowspan="3">1次</td><td rowspan="3">开展陆地植物群落监测，年际间保持物种在相同物候期进行监测。</td></tr><tr><td>灌木</td></tr><tr><td>草本</td></tr><tr><td>重点保护生物</td><td colspan="4">依据《国家重点保护野生动物名录》、《国家重点保护野生植物名录》，收集陕西省高等植物和昆虫的物种名录</td></tr></table>	监测指标	物种类群	样地类型	监测频次	备注	原生功能群种	乔木	森林、草地、 湿地、荒漠	1次	开展陆地植物群落监测，年际间保持物种在相同物候期进行监测。	灌木	草本	重点保护生物	依据《国家重点保护野生动物名录》、《国家重点保护野生植物名录》，收集陕西省高等植物和昆虫的物种名录			
		监测指标	物种类群	样地类型	监测频次	备注													
原生功能群种	乔木	森林、草地、 湿地、荒漠	1次	开展陆地植物群落监测，年际间保持物种在相同物候期进行监测。															
	灌木																		
	草本																		
重点保护生物	依据《国家重点保护野生动物名录》、《国家重点保护野生植物名录》，收集陕西省高等植物和昆虫的物种名录																		
1.4位置要求																			

对2022年选取的全国样地/样线核实符合监测要求区域，以样地中心点为圆心，在2公里半径范围内随机布设监测样地/样线并开展监测。

### 1.5样地样线布设要求

（1）样方大小：森林生态系统样地原则上设置为100m×100m样方，乔木层样方大小为20m×20m，灌木层样方大小一般为5m×5m，草本层样方大小为1m×1m；荒漠、湿地生态系统样地原则上设置为100m×100m样方，乔木层样方大小为20m×20m，灌木层样方大小一般为5m×5m，草本层样方大小为1m×1m；草地生态系统样地原则上设置为20m×20m样方，灌木层样方大小一般为5m×5m，草本层样方大小为1m×1m。所有样地形状应尽量按照要求执行，可根据实际情况调整。

（2）样方数量：每个样地中随机布设3个样方。森林生态系统样方布设时，需要在乔木样方内同时布设灌木样方和草本样方，以保证森林生态系统垂直结构的完整性，每个样地监测9个样方（3个乔木、3个灌木和3个草本），在乔木层样方（20m×20m）内设置对应的灌木层样方（5m×5m）和草本层样方（1m×1m）。

（3）样线布设：指示生物类群监测采用样线法，样线数量≥2条，样线长度1-3km，样线之间间隔≥0.5km，覆盖样地内所有典型。

### 1.6监测要求

（1）监测内容：乔木、灌木、草本等。

（2）监测生态系统类型：森林、草地、农田、湿地、荒漠、城乡、水体等。

（3）样地生境描述：依据不同生境类型进行描述，包括样地定位信息、样方布设信息、地貌特征、气候特征、植被类型、利用方式、利用强度等。

（4）形态学监测方法参考《陆地生态系统生物观测指标与规范》（中国生态系统研究网络科学委员会，北京：中国环境科学出版社，2019）执行。

（5）物种中文名称及拉丁名称参照《中国植物分类与代码》（GB/T14467-2021）、《中国植物志》、《中国高等植物图鉴》、地方植物志执行。

（6）乔木群落监测指标包括物种中文名、物种拉丁名、多度/密度、高度、冠幅、胸径、郁闭度、地表凋落物平均厚度、地表凋落物鲜重/干重、优势种、外来入侵种等。

（7）灌木群落监测指标包括物种名称、多度/密度、高度、基径、丛幅、群落总盖度、分种盖度、优势种、外来入侵物种。

（8）草本群落监测指标包括物种名称、多度/密度、高度、群落总盖度、分种盖度、关键种地上生物量（鲜重、干重）、生活型（一、二年生草本植物比例）、优势种、退化指示种、外来入侵物种等。

（9）调查物种要求提供组织样品（包括叶片、根茎等）5份以上。

### 1.7报送要求及依据

（1）2025年10月31日前完成现场调查任务并移交相应数据成果至陕西省环境监测中心站进行成果集成，11月30日前各完成生态地面监测与分析报告。

（2）监测人员手机预装中国环境监测总站提供生态质量样地现场监测APP，按要求填报相关信息并拍摄照片，完成现场调查工作提交平台审核。

（3）监测数据命名按照《2025年国家生态质量监测技术方案》中具体要求执行。

（4）按要求填报《2025年国家生态质量监测技术方案》中附表。

（5）按照《2025年国家生态质量监测技术方案》要求编写相应生态地面监测与分析报告。

1.8成果要求

成果包括以下2方面：

- （1）形成《2025年度陕西省生态质量样地原生功能群种调查报告》1份；
- （2）形成《2025年度陕西省生态质量样地重点保护生物（高等植物部分）调查报告》1份。

1.9组织保障措施

本项目实施过程中，具体监测点位、内容及工作方式按照《2025年国家生态环境监测方案》和《2025年国家生态质量监测技术方案》相关要求执行。本项目实施前，投标人需组织项目实施方案论证会，实施方案经专家论证同意后开展工作。

2、指示生物类群监测

2.1监测时间

依据不同生物类群，确定具体调查时间。

2.2监测点位

基于陕西省572个生态质量监测样地，布设鸟类监测样线49个，蝶类监测样线2个，两栖监测样地2个，哺乳动物样地2个。

2.3监测指标

监测指标为指示生物类群调查及陕西重点保护生物资料收集，依据不同生态系统类型划分监测指标。

监测指标	物种类群	样地类型	监测频次	备注
指示生物类群	鸟类	森林、草地、湿地、荒漠、城乡、水体	繁殖期至少2次；越冬季建议1次	繁殖期鸟类2次监测时间间隔原则上不少于20天。监测时段选取鸟类最为活跃的时间，清晨为5点-9点，下午为4点-8点。
	蝶类	森林、草地、湿地、	至少1次，可根据实际情况补充频次	在晴朗、微风天气时开展监测，每天的监测时间一般为9:00~17:00，避开夏季极热天气。各样区监测时间和频次一经确定，保持长期不变。
	两栖类	森林、湿地、水体		原则上每天的监测时间为夜间，可根据两栖动物习性调整。
	哺乳类	森林、草地	至少1000小时/相机	选取重点点位，在保证安全的前提下，推荐采用红外相机法，每个样地不少于3个样点，每个样点不少于3台红外相机

重 点 保 护 生 物	依据《国家重点保护野生动物名录》、《国家重点保护野生植物名录》，收集陕西省鸟类、两栖、蝶类、爬行类和哺乳类的物种名录
----------------------------	--

#### 2.4位置要求

对2022年选取的全国样地/样线核实符合监测要求的区域，以样地中心点为圆心，在2公里半径范围内随机布设监测样地/样线并开展监测。

#### 2.5样地样线布设要求

（1）样线布设：指示生物类群中的鸟类、蝶类、两栖类监测采用样线法，样线数量 $\geq 2$ 条，样线长度1-3 km，样线之间间隔 $\geq 0.5$  km，覆盖样地内所有典型生境类型。

（2）样点布设：哺乳动物采用样点法，每个样地不少于3个样点。

#### 2.6监测要求

（1）监测内容：鸟类、蝶类、两栖、哺乳动物等。

（2）监测生态系统类型：森林、草地、农田、湿地、荒漠、城乡、水体等。

（3）样地生境描述：依据不同生境类型进行描述，包括样地定位信息、样方布设信息、地貌特征、气候特征、植被类型、利用方式、利用强度等。

（4）鸟类：形态学调查参照《生物多样性观测技术导则 鸟类》执行。繁殖期鸟类监测采用可变距离样线法。越冬水鸟监测采用分区直数法。

（5）蝶类：形态学参照《生物多样性观测技术导则 蝴蝶》执行。在晴朗、微风天气时开展监测，每个样地样线数为1条。如果样地内有自然保护区，保护区内外设置的样线数量应大致均衡。每条样线长度1-2km，两条样线之间的间隔大于500 m。监测时间为9:00-17:00，避开夏季极热天气。每种调查物种提供组织样品1份以上。

（6）两栖类：形态学参照《生物多样性观测技术导则 两栖动物》执行。一般采用样线法，山区样线长度100-200 m（如山区达不到最低长度100 m，应相应增加样线数），平原样线长度500-1000 m，每年至少监测1次，原则上涵盖繁殖期和非繁殖期。每天的监测时间为天黑后半小时至次日凌晨1点之前；对于迁移能力弱且狭域分布（极小种群）的两栖类物种监测采用样方法，在监测样地内随机设置7-10个5 m×5 m 或 10 m×10 m样方，调查该样方内的所有两栖类物种。每种调查物种提供组织样品3份以上。

（7）哺乳类：形态学参照《生物多样性观测技术导则 哺乳动物》执行。仅在生物多样性监测样地开展。在保证人员及设备安全前提下，使用红外相机方法，在样地周边划定大小为1km×1km网格，并在网格内设置观测样点，每个样地至少布设3个样点（样点之间距离为0.5 km以上），每个样点布设至少3台红外感应自动相机，整个样地至少9台相机，每一个样点应该至少收集1000个相机工作小时的数据。

#### 2.7报送要求及依据

（1）2025年10月31日前完成现场调查任务并移交相应数据成果至陕西省环境监测中心站进行成果集成，11月31日前各完成生态地面监测与分析报告。

（2）监测人员手机预装中国环境监测总站提供生态质量样地现场监测APP，按要求填

报相关信息并拍摄照片，完成现场调查工作提交平台审核。

（3）监测数据命名按照《2025年国家生态质量监测技术方案》中具体要求执行。

（4）按要求填报《2025年国家生态质量监测技术方案》中附表。

（5）按照《2025年国家生态质量监测技术方案》要求编写相应生态地面监测与分析报告。

2.8成果要求

成果包括以下3方面：

- （1）形成《2025年度陕西省生态质量样地指示生物类群调查报告》1份；
- （2）形成《2025年度陕西省生态质量样地重点保护生物（指示生物部分）调查报告》1份。
- （3）生物多样性样地红外摄像头布设点位图。

2.9组织保障措施

本项目实施过程中，具体监测点位、内容及工作方式按照《2025年国家生态环境监测方案》和《2025年国家生态质量监测技术方案》相关要求执行。本项目实施前，投标人需组织项目实施方案论证会，实施方案经专家论证同意后开展工作。

3、水生生物类群监测

3.1监测时间

依据不同生物类群，确定具体调查时间。

3.2监测点位

基于陕西省572个生态质量监测样地，根据采购人提供的名录筛选20个典型样地开展工作。

3.3监测指标

监测指标为原生功能群种调查及陕西重点保护生物资料收集，依据不同生态系统类型划分监测指标。

监测指标	物种类群	样地类型	监测频次	备注
水生生物类群	浮游植物	湿地、水体	至少2次	包括真核藻类和原核藻类
	浮游动物	湿地、水体	至少2次	包括枝角类、桡足类、轮虫等
	大型底栖无脊椎动物	湿地、水体	至少2次	包括环节动物门、节肢动物门、软体动物门等
	大型水生植物	湿地、水体	至少2次	包括沉水植物、富水植物、挺水植物等
	着生藻类	湿地、水体	至少2次	主要针对河流开展监测
重点保护生物	依据《国家重点保护野生动物名录》、《国家重点保护野生植物名录》，收集陕西省鱼类的物种名录			

3.4位置要求

对2022年选取全国样地/样线核实符合监测要求的区域，以样地中心点为圆心，在2公

里半径范围内随机布设监测样地/样线并开展监测。

3.5样地样线布设要求

样点布设：样点布设依据《河流水生态环境质量监测与评价技术指南》和《湖库生态环境质量监测与评价技术指南》设计。

3.6监测要求

- （1）监测内容：浮游植物、浮游动物、大型底栖无脊椎动物、大型水生植物、着生藻类等。
- （2）监测生态系统类型：湿地、水体等。
- （3）样地生境描述：依据不同生境类型进行描述，包括岸边带及水域特征、岸边带植被、河道特征、表观水质、底质等。
- （4）形态学监测方法参考《河流水生态环境质量监测与评价技术指南》、《湖库生态环境质量监测与评价技术指南》、《水生态监测技术要求 淡水浮游植物》、《水生态监测技术要求 淡水浮游动物》、《水生态监测技术要求 淡水大型底栖无脊椎动物》、《水生态监测技术要求 淡水着生藻类》等执行。

3.7报送要求及依据

- （1）2025年10月31日前完成现场调查任务并移交相应数据成果至陕西省环境监测中心站进行成果集成，11月31日前各完成生态地面监测与分析报告。
- （2）监测人员手机预装中国环境监测总站提供生态质量样地现场监测APP，按要求填报相关信息并拍摄照片，完成现场调查工作提交平台审核。
- （3）监测数据命名按照《2025年国家生态质量监测技术方案》中具体要求执行。
- （4）按要求填报《2025年国家生态质量监测技术方案》中附表7至附表13。
- （5）按照《2025年国家生态质量监测技术方案》中附表15要求编写相应生态地面监测与分析报告。

3.8成果要求

项目预期成果包括以下2方面：

- （1）形成《2025年度陕西省生态质量样地水生生物调查报告》1份；
- （2）形成《2025年度陕西省生态质量样地重点保护生物（鱼类部分）调查报告》1份。

3.9组织保障措施

本项目实施过程中，具体监测点位、内容及工作方式按照《2025年国家生态环境监测方案》和《2025年国家生态质量监测技术方案》相关要求执行。本项目实施前，投标人需组织项目实施方案论证会，实施方案经专家论证同意后开展工作。

4、设备采购

4.1采购内容

采购内容为植物冠层图像分析系统、植株自动测高系统、长焦距野生动物拍摄器材、望远镜及耗材配件等。采购仪器设备固定资产产权为采购人所有。

序号	采购内容	采购数量	用途	备注
1	植物冠层图像分析仪系统	2	用于植物的冠层图像进行多参数、批量化的自动分析。	

2	植物自动测高仪系统	2	通过激光测距仪获得植物植株高度。	
3	长焦距野生动物拍摄器材	2	用于开展鸟类、两栖、蝶类、爬行类和哺乳类等生物多样性监测。	
4	红外高清数码双筒望远镜	2	用于开展鸟类、两栖、蝶类、爬行类和哺乳类等生物多样性监测。	
5	多阵列鸟类声纹监测设备租赁技术服务	3个点	用于开展鸟类生物多样性声纹识别监测技术服务（一年）	

#### 4.2 植物冠层图像分析仪系统主要技术指标

1、镜头成像角度：鱼眼镜头、广角镜头；测量范围：天顶角由0°~90°可分成3~30个区，方位角360°亦可分成3~30个区。

▲2、电动调节方位和水平，可自动保持方向和锁定水平（手机APP辅助找准后）。

3、可以任意定义图像分析区域（天顶角可分30区，方位角可分30区）。

4、对较粗树木的树干遮挡，可在8-24个分位角上分别拍照，来自动合成忽略树干遮挡的冠层图。可以手动、自动屏蔽不合理分区。

5、可自动分割冠层与天空，支持手动微调。

▲6、内置多达9种分析方法，可多参数、批量化的自动分析，植物标本图片识别工作站一台。

7、可记录采集地的经纬度、海拔，并根据经纬度解析具体地址。

8、可测量指标：

- （1）叶面积指数
- （2）叶片平均倾角
- （3）总孔隙度
- （4）丛生指数
- （5）冠层开阔度
- （6）冠层郁闭度
- （7）场地开阔度
- （8）UOC模型、SOC模型表示的光线分布
- （9）不同太阳高度角下的植物冠层孔隙度
- （10）不同太阳高度角下的植物冠层消光系数
- （11）叶面积密度的方位分布
- （12）位置信息（经纬度、地址等）

#### 4.3 植株自动测高仪系统主要技术指标

1、通过激光测距仪来一键测量获得植株高度，配备植物标本图片采集器一台。

2、通过无线传输自动将激光测距的植株高度数据发送至终端，并对应到植株编号，同一个编号可有多个测量数据，以便测量数据更稳定。

3、植株高度测量范围：0.2米~5.8米（单株测量时间≤5秒，测量误差≤±2.0~3.0mm）。

		<p>4、测量结果可保存和输出至EXCEL表，并可通过云平台保存数据，多设备随时随地查看。</p> <p>4.4长焦距野生动物拍摄器材技术指标</p> <p>设备参数：</p> <p>1、全画幅，≥3000万像素，屏幕≥3英寸，≥90万像素液晶屏，≥4张/秒连拍，具备防水防尘性能；镜头焦距：广角≥200，长焦≥800mm，最近对焦距离≤1米，最大放大倍率≥0.25倍。</p> <p>2、存储卡类型CFExpress，SD/SDHC/SDXC卡</p> <p>3、滤镜直径95毫米</p> <p>4、标准配件：镜头遮光罩、镜头盖、镜头后盖、三脚架座、背带、镜头背。</p> <p>4.5红外高清数码双筒望远镜技术指标</p> <p>设备参数：</p> <p>1、可视角 4.8°</p> <p>2、物镜倍率 8X</p> <p>3、物镜直径 52mm</p> <p>4、成像距离 1m-无限大。</p> <p>5、显示屏数目 2</p> <p>6、显示成像 1440*1440</p> <p>7、夜视能力 微光全彩&amp;红外夜视</p> <p>8、数字变焦 1X-10X</p> <p>9、激光红外功率 3W</p> <p>10、支持电子罗盘、海拔气压、角度传感器</p> <p>4.6 多阵列鸟类声纹监测技术服务指标</p> <p>多阵列鸟类声纹监测设备参数：</p> <p>▲1、具备高信噪比声纹拾取功能，具备现场检出鸟类声纹并实时识别鸟类物种功能</p> <p>2、灵敏度：≤26+1dBFS；</p> <p>3、信噪比：≥65DB；</p> <p>4、AOP：≥120；</p> <p>▲5、配置高性能小型边缘AI计算机内置预训练模型，不少于800种鸟类鸣声识别能力，可实现在无互联网场景下低能耗工作</p> <p>▲6、算力≥250TOPS</p> <p>7、边缘计算最大功率≤70W；</p> <p>技术服务</p> <p>1、使用满足多列阵鸟类声纹监测要求的设备，提供1年至至少3个点位的鸟类声纹识别服务，每个点位不少于300天的监测数据并提供监测报告。</p>
--	--	---

采购包2：

标的名称：生态样地建设与维护

序号	参数性质	技术参数与性能指标	
		一、项目概况	
		名称	采购内容



生态样地建设及维护	完成全省 <b>103</b> 个样地选址、标识、标记物、样地监测固定设施建设等；对已建成的全省 <b>299</b> 个样地进行日常维护。
-----------	--

二、技术要求

1、样地建设及维护

1.1采购内容

对**103**个样地开展样地的技术选址、标识、标记物、样地监测固定设施等建设和维护。

采购内容	采购数量	用途
生态样地标识桩	<b>103</b> 块样地	安装在生态样地用于标识生态样地边界及方位
生态样地标识牌	<b>103</b> 块样地	安装在样地醒目位置用于注明该处样地基本监测信息

1.2生态样地标识桩技术要求

项目	技术指标
用途	安装在样地用于标识生态样地边界及方位；
材质	石材、铝材、不锈钢、水泥坚固且耐腐蚀材料
尺寸	宽度不小于 <b>30</b> 厘米、露出地表部分不小于 <b>40</b> 厘米；
标识要求	字体应清晰可见、耐腐蚀，且具有辨识度，内容应包含编号、生态环境保护标志、“生态监测 严禁破坏”等字样。

1.3生态样地标识牌技术要求

项目	技术指标
用途	安装在样地醒目位置，用于注明该处样地基本监测信息；
材质	<b>304#</b> （或更高标准级别）不锈钢；
尺寸	宽度不小于 <b>50</b> 厘米，高度不低于 <b>150</b> 厘米，具有一定辨识度；
标识要求	所有字体应采用激光雕刻或喷涂工艺，包括位置、面积、站点编码、经纬度、监测指标、植被种类、土壤情况等内容。

1.4其他要求

投标人在中标后将样地选址边界及方位坐标及时向采购人沟通汇报，并提供规范设计图，设计图经采购人确认后，按照图纸进行标识、标记物、样地监测固定设施等建设。

1.5运维保障

本项目实施前，投标人需组织项目实施方案论证会，实施方案经专家论证同意后开展工作。验收通过后提供**1**年样地定期检查、设施维护服务（每季度提供一次运维记录报告）。

2、样地建设维护

2.1采购内容

对**299**个已完成建设的样地开展定期检查、日常维护。

采购内容	采购数量	用途
生态样地	<b>299</b> 块样地	对已完成建设的生态样地开展日常维护

1.2生态样地定期检查、日常维护要求

开展生态样地设施定期检查日常维护工作，保持设施的整洁，防止设施的丢失、倒歪和损坏，对丢失、损坏的设施及时更换;及时制止和上报有损坏、偷盗和危及设施安全活

		动，定期报告设施管理情况，加强对生态样地维护保养的宣传教育，提高周边居民和相关单位的保护意识；维护企业需达到半小时内响应服务（每季度提供一次运维记录报告）。
--	--	--

采购包3：

标的名称：生物多样性调查监测

序号	参数性质	技术参数与性能指标	
1		一、项目概况	
		名称	采购内容
		环境DNA生物多样性监测	开展2次陕西省环境DNA生物多样性调查工作，开发陕西秦岭地区标志性物种金丝猴的靶向定量监测方法1套及相关设备采购。

标的名称：生物多样性调查监测

序号	参数性质	技术参数与性能指标										
		二、技术要求										
		1、监测点位选取										
		采样点位每次不少于123个，其布设需按照我国现行环境DNA国家、行业、地方或团体标准（T/CSES 80-2023、T/CSES 81-2023、T/CSES 82-2023等），同时参考《地表水环境DNA样品采集技术规范》，酌情增加采样点位。点位布设应保证遵循连续性、一致性、代表性和可行性、安全性原则，综合研究断面的水文特征、生境状况、水环境质量、生物群落特征差异等信息确定采样位点。										
		采样点位布设以《地表水环境质量监测技术规范》要求为主要基础，由于该标准主要目的为监测水质指标，因此，在本项目点位布设过程中，同时参考《地表水环境DNA样品采集技术规范》，酌情增加采样点位，以保证数据的准确性、科学性与代表性。综合研究断面的水文特征、生境状况、水环境质量、生物群落特征差异等信息确定采样位点。按照连续性、一致性、代表性及可行性设置原则，根据河面宽度设置采样垂线，在每条采样垂线依照水深进行分层取水，然后混合不同点位的水样。										
		采样垂线数的设置										
		<table><tr><th>水面宽(km)</th><th>垂线数</th><th>说明</th></tr><tr><td>≤ 0.05</td><td>1（中泓线）</td><td rowspan="3">1. 垂线布设应避开污染带，要测污染带应另加垂线； 2. 确能证明该断面水质均匀时，可仅设中泓垂线； 3. 凡在该断面要计算污染物通量时，必须按本表设置垂线。</td></tr><tr><td>(0.05,0.1]</td><td>2（左、右有明显水流处）</td></tr><tr><td>&gt;0.1</td><td>3（左、中、右）</td></tr></table>	水面宽(km)	垂线数	说明	≤ 0.05	1（中泓线）	1. 垂线布设应避开污染带，要测污染带应另加垂线； 2. 确能证明该断面水质均匀时，可仅设中泓垂线； 3. 凡在该断面要计算污染物通量时，必须按本表设置垂线。	(0.05,0.1]	2（左、右有明显水流处）	>0.1	3（左、中、右）
水面宽(km)	垂线数	说明										
≤ 0.05	1（中泓线）	1. 垂线布设应避开污染带，要测污染带应另加垂线； 2. 确能证明该断面水质均匀时，可仅设中泓垂线； 3. 凡在该断面要计算污染物通量时，必须按本表设置垂线。										
(0.05,0.1]	2（左、右有明显水流处）											
>0.1	3（左、中、右）											
		采样垂线上采样点的设置										

水深(m)	采样点数	说明
≤ 1	上层1点	1. 底层指河底以上0.5m处;
(1,5]	上层、下层2点	2. 中层指1/2 水深处;
>5	上层、中层、下层3点	3. 封冻时在冰下0.5m 处采样, 水深不到0.5m 处时, 在水深1/2 处采样; 4. 凡在该断面要计算污染物通量时, 必须按本表设置采点。

## 2、样品采集、运输和保存要求

### 2.1样品采集

按照《淡水生物监测 环境DNA宏条形码法》(T/CSES 81-2023)及相关规范进行环境DNA 样品采集并做好现场采样记录。

每个点位至少采集3个平行样; 采样滤器需保证为一次性耗材, 具备独立操作条件, 过滤过程避免样品交叉污染, 孔径不大于3μm,过滤体积不少于5L, 过滤时间不超过20 min; 同一批次样品采集时同步采集空白水样; 所有耗材保证需为一次性, 避免污染。

### 2.2样品保存及运输

环境DNA样品需满足常温运输条件, 48小时内运送至实验室完成DNA提取。

### 2.3样品采集表填写

采样时通过样品记录小程序填写样品电子信息, 同时现场记录纸质信息, 包括采样点位编号、点位名称、点位经纬度、采样体积、样品类型、采样日期、采样人员、设备状况等信息。

样品交接时填写样品接收登记表, 包含样品接收日期、处理编号、样品数量、接收人、交接人等信息, 将样品交接给测试部人员。

前处理时填写样品前处理信息表, 包含原始编号、处理编号、采样点经纬度、采样方法、采样日期、前处理人员、前处理日期、采样体积等信息。

## 3、质量控制要求

样品实验室检测部分主要包括样品实验室前处理、DNA提取、PCR扩增、文库构建以及高通量测序5大部分, 每部分将参照《GB/T 30989-2014 高通量基因测序技术规程》、《GB/T 40226-2021 环境微生物宏基因组检测高通量测序法》《基于环境DNA的淡水生物评价技术指南》(T/CSES 82—2023)、《淡水生物监测 环境DNA 宏条形码法(T/CSES 81—2023)、《淡水生物DNA条形码构建技术规程》(T/CSES 80—2023)要求开展 DNA 提取、PCR 扩增、文库构建和测序。

3.1为了保证实验过程的可溯源性, 同一批样本DNA提取采用同一 DNA提取试剂盒, 避免系统误差。

3.2样品环境DNA提取过程中, 需设置阳性对照、阴性对照。

3.3PCR扩增: (1) 需设置PCR反应实验技术重复, 每个样品3-6个实验技术重复; (2) PCR反应过程需设置阳性对照和阴性对照, 通过凝胶电泳检测PCR反应结果, 阳性对照目的条带单一、明亮, 阴性对照无目的条带扩增。

3.4按照GB/T 30989和GB/T 35537的规定进行高通量测序。每个样本的有效序列数应不低于30,000条。

#### 4、数据分析要求

使用专业的环境DNA大数据分析系统开展数据分析，要求如下：

4.1一般要求：同一批实验数据，生物信息学分析流程及关键参数应保持一致。

4.2序列质量控制要求：碱基识别质量>Q20，序列长度大于预期长度的70%。

4.3分子分类单元构建及质量控制要求：使用OTU或ASV方法进行序列聚类，OTU方法聚类阈值≥97%。

4.4分子分类单元过滤要求：过滤低丰度、假阳性、污染序列、嵌合体序列等。

4.5物种注释要求：应综合考虑选用的条形码片段、参考数据库的完整性及数据用途。

4.6检出判定要求：分子分类单元在某一点位的生物重复样本中检出率不低于2/3。

4.7生物统计表要求：每个样本的生物多样性统计表应包含分子分类单元（如ASVs或OTUs）名称、序列、物种注释信息、序列数等信息。

4.8按进度要求提供①实验原始记录；②原始序列数据和过滤后的可用序列数据；③具有相对丰度和分类学信息的 OTU/ASV表和分析过程文件等资料。

4.9及时提供数据分析报告。包括报告和原始序列、生物信息分析软件、比对注释数据库文件、数据分析参数和流程等技术文档。

#### 5、标志物种靶向监测技术开发

##### 5.1样品要求

环境DNA样品，包括水环境DNA样品、空气DNA样品、土壤DNA或粪便样品。

##### 5.2引物设计及筛选要求

基于线粒体基因组设计引物，每个物种需设计不少于3对引物，设计过程需包含近缘物种基因比对步骤，设计原则遵循标准荧光定量PCR物种特异性引物设计原则；引物筛选需根据反应条件、反应体系等确认引物。

##### 5.3qPCR性能验证

qPCR性能验证需包括但不限于准确性、精密度、检出限验证，方法准确性需≥90%。

##### 5.4成果要求

项目实施完成后将在专题报告的基础上，取得基础数据、技术规范、科学传播和监测能力等方面成果，具体成果如下：

1）形成陕西2025年度环境DNA水生生物调查报告；

2）形成陕西标志物种靶向监测方法1套及以上；

3）获得可长期保存的陕西水域环境DNA样品及基因库；

4）形成陕西近水生生物环境DNA调查综合报告1份。

##### 5.5其他要求

1）交货期限：签订合同之日起1年内。

2）交货地点：采购人指定地点。

3）验收标准采购人按照招标文件要求、投标人投标文件及相关规范进行验收。

4）履约验收：按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）以及《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求进行验收。

5）本项目所有成果归陕西省环境监测中心站所有。

#### 三、设备采购

##### 3.1采购内容

采购内容为多通道环境DNA原位自动监测套组等，采购仪器设备固定产权为采购人所有。

采购内容	采购数量	用途
多通道环境DNA原位自动监测套组	2	用于水体环境DNA样品的原位连续监测，可对水生生物及指示生物类群开展长期跟踪监测。

3.2多通道环境DNA原位自动监测套组主要技术指标

设备参数：

- 1、样本全流程连续自动化。
- 2、原位过滤富集通道≥8 个。
- 3、过滤速度≥ 0.1L/min。
- 4、单次采集水量≥10L。
- 5、仪器可自检，具备数据存储器，泵阀可复位。
- 6、定量方式：时间定量/流速定量。
- 7、采水通道使用寿命≥1000h。
- 8、富集时间≥1000S。
- ▲9、采样结束后可自动定量加注常温保存液，样本保存时间≥10个自然日。
- 10、防护等级不低于 IP54。
- 11、能配套一体化环境DNA富集器的试剂盒使用。
- 12、采样方式为自吸式。

3.3质量控制要求

样品检测部分主要包括样品实验室前处理、DNA提取、PCR扩增、文库构建以及高通量测序5大部分，每部分将参照《GB/T 30989-2014 高通量基因测序技术规程》、《GB/T 40226-2021 环境微生物宏基因组检测高通量测序法》《基于环境DNA的淡水生物评价技术指南》（T/CSES 82—2023）、《淡水生物监测 环境DNA 宏条形码法（T/CSES 81—2023）》、《淡水生物DNA条形码构建技术规程》（T/CSES 80—2023）要求开展 DNA 提取、PCR 扩增、文库构建和测序。

- 1、为了保证实验过程的可溯源性，同一批样本DNA提取采用同一 DNA提取试剂盒，避免系统误差。
- 2、样品环境DNA提取过程中，需设置阳性对照、阴性对照。
- 3、PCR扩增：（1）需设置PCR反应实验技术重复，每个样品3-6个实验技术重复；（2）PCR反应过程需设置阳性对照和阴性对照，通过凝胶电泳检测PCR反应结果，阳性对照目的条带单一、明亮，阴性对照无目的条带扩增。
- 4、按照GB/T 30989和GB/T 35537的规定进行高通量测序。每个样本的有效序列数应不低于30,000条。

3.4数据分析要求

- 1、一般要求：同一批实验数据，生物信息学分析流程及关键参数应保持一致。
- 2、序列质量控制要求：碱基识别质量>Q20，序列长度大于预期长度的70%。

		<p>3、分子分类单元构建及质量控制要求：使用OTU或ASV方法进行序列聚类，OTU方法聚类阈值<math>\geq 97\%</math>。</p> <p>4、分子分类单元过滤要求：过滤低丰度、假阳性、污染序列、嵌合体序列等。</p> <p>5、物种注释要求：应综合考虑选用的条形码片段、参考数据库的完整性及数据用途。</p> <p>6、检出判定要求：分子分类单元在某一点位的生物重复样本中检出率不低于2/3。</p> <p>7、生物统计表要求：每个样本的生物多样性统计表应包含分子分类单元（如ASVs或OTUs）名称、序列、物种注释信息、序列数等信息。</p> <p>8、按进度要求提供①实验原始记录；②原始序列数据和过滤后的可用序列数据；③具有相对丰度和分类学信息的 OTU/ASV表和数据分析过程文件等资料。</p> <p>9、及时提供数据分析报告。包括报告和原始序列、生物信息分析软件、比对注释数据库文件、数据分析参数和流程等技术文档。</p> <p><b>3.5售后服务</b></p> <p>1、自验收之日起，提供2年的环境DNA（鱼类、浮游植物、浮游动物）检测服务，每年每台不少于300个样本的耗材提供及环境DNA检测并提供报告。</p> <p>2、设备验收后5个工作日内供应商提供技术人员设备培训服务，并在之后的运行过程中提供7×24小时设备问题咨询服务（电话/视频/远程桌面），在1小时内及时响应。</p> <p>3、设备保修1年，在24小时内到达故障设备现场进行维护。</p> <p>4、每半年提供一次检修服务。</p>
--	--	---

采购包4：

标的名称：农业面源污染地面综合监测区自动监测站

序号	参数性质	技术参数与性能指标	
1		一、项目概况	
		名称	采购内容
		农业面源地面综合监测区农业面源自动监测站	完成1个农业面源地面综合监测区选区、点位布设及相关建设。

标的名称：农业面源污染地面综合监测区自动监测站

序号	参数性质	技术参数与性能指标			
		二、技术要求			
		1、招标范围			
		序号	供货产品或服务	数量	单位备注

1	农业面源地面综合监测区选区、点位布设		项	1	
2	农业面源污染地面综合监测区自动监测站（入境）	水质五参数水质自动分析仪	台	1	
3		雷达流量计	台	1	
4		气象多参数分析仪	台	1	
5		采水单元	套	1	
6		留样单元	套	1	
7		控制单元	套	1	
8		辅助单元	套	1	
9		站房建设	套	1	含供电、给排水、通讯、防雷、安全防护暖通、装修、视频监控等
10	农业面源污染地面综合监测区自动监测站（出境）	水质五参数水质自动分析仪	台	1	
11		氨氮水质自动分析仪	台	1	
12		化学需氧量水质自动分析仪	台	1	
13		总磷水质自动分析仪	台	1	
14		总氮水质自动分析仪	台	1	
15		硝酸盐氮水质自动分析仪	台	1	
16		磷酸盐水质自动分析仪	台	1	
17		雷达流量计	台	1	

1 8		悬移质泥沙含量在线分析仪	台	1	
1 9		气象多参数分析仪	台	1	
2 0		采水单元	套	1	
2 1		配水及预处理单元	套	1	
2 2		控制单元	套	1	
2 3		质控单元	套	1	
2 4		留样单元	套	1	
2 5		辅助单元	套	1	
2 6		站房建设	套	1	含供电、给排水、通讯、防雷、安全防护暖通、装修、视频监控等
2 7	自动监测站文化建设		项	1	含标志牌、简介牌、LOGO、站点流域表征图、运维管理体系图、系统流程图等
2 8	自动监测站运行维护		年	1	
2 9	农业面源地面综合监测区遥感水文建模		项	1	

## 2、农业面源地面综合监测区建设需求

### 2.1站址选择

#### 2.1.1基本条件

为保证面源站水质的代表性、站点的长期性、系统的安全性和运行维护的经济性，面源站站址的选择必须考虑以下几个基本条件：

（1）基础建设的可行性和经济性，具备土地、交通、通讯、电力、自来水或自备井等条件，基本不阻碍防洪要求，便于面源站的日常运行和管理；站房用地以租赁的形式由中标人代替甲方与土地所有者签订合同，合同期限不低于20年，租赁费用由中标人承担。

（2）面源站站址须满足以下要求：

1）面源站站址优先选择常年有比较稳定的水深，保证能采集到代表性样品的位置。丰、枯季节河道摆幅应小于30米，枯水期采水点水深不小于0.5米，采水点最大流速一般应低于3米/秒，便于采水设施的建设、运行维护和安全；



- 2) 面源站站址距离采水点原则上不超过**150**米，枯水期不得超过**200**米，具备铺设管线和管线保温设施的条件；
- 3) 面源站网络通讯建设应以光纤/ADSL有线网络为主，确实无法满足的，可选用无线网络进行传输，带宽不低于**20**兆，满足监测数据传输要求。
- 4) 实施方案经专家论证同意后开展工作。

#### 2.1.2 采水口选址条件

为了尽可能取得代表性的样品，真实反映水质和变化趋势，同时保证采水设施的安全和维护的方便，采水点位应该满足以下条件：

- (1) 在不影响航道运行的前提下，采水点尽量靠近主航道；
- (2) 采水口位置一般应设在冲刷岸，不能设在河流（湖库）的漫滩处，避开湍流和容易造成淤积的部位，丰、枯水期离河岸的距离原则不得小于**10**米；
- (3) 采水口处应有良好的水力交换，河流取水口不能设在死水区、缓流区、回流区；
- (4) 取水点设在水下**0.5-1**米范围内，但应防止底质淤泥对采水水质的影响。

#### 2.1.3 勘察论证

根据不同水质情况及断面性质，面源站建设须经过详细的现场勘察和论证，形成勘察论证结果，出具可行性报告、建设方案及设计图纸等。结合现场勘察情况，提出拟选站址的方案，每个方案都应准备论证材料一份，每份论证材料均须包括以下内容：

- (1) 新建面源站基础信息表（见表 1）。包括基础条件（“四通一平”等）、水系水文情况、采水口情况等。
- (2) 新建面源站站房和采水口周围污染源信息。包括污染源（点源和面源）的主要污染指标与排放量等必要信息，并附地图标注污染源与拟建地点采水口的位置与距离。
- (3) 拟建地点图集。包括拟建地点和采水口位置与周边，河流上下游的照片。

表1 现场基本情况调查表

项目		说明
点位名称		
点位位置	点位位置	省 市 区（县） 乡 村
		东经： 北纬：
	点位说明 (照片另附页)	
水文情况	河流流速、流量	平均流量： 流速：
		最小流量： 流速：
		最大流量： 流速：
	水位	平均水位：
		最高水位：
		最低水位：
		100年一遇水位：
		水位落差：

#### 2.2 站房建设要求

农业面源自动监测站站房基础面积要求：不得小于**15**平方米。

### 2.2.1站房辅助设施要求

站房需保证面源站的长久稳定运行。站房包括用于承载系统仪器、设备的主体建筑物和外部保障条件两部分。

主体建筑物为仪器间，站房应做好防雷、抗震、防洪、防低温、防鼠害、防火、防盗、防断电及视频监控等措施。站房配套设计废液处理和生活污水收集设施。

外部保障条件是指引入清洁水、通电、通讯和通路，以及周边土地的平整、绿化等；采用混凝土预先浇注地基，厚度不低于**30cm**，遇软弱地基时做相应的地基处理；站房外地面要求平整，周围应干净整洁，有利于排水；在站房外须设置围墙、护拦、护网或防护栅栏，设置门锁和相关警示标志。

#### 2.2.1.1站房供电要求

（1）供电负荷等级和供电要求应按现行国家标准《供配电系统设计规范》的规定执行；

（2）面源站供电电源使用**380V**交流电、三相四线制、频率**50Hz**，电源容量要按照站房全部用电设备实际用量的**1.5**倍计算；

（3）电源线引入方式符合相关的国家标准，穿墙时采用穿墙管。施工参考《建筑电气工程施工质量验收规范》（**GB50303-2002**）；

（4）在仪器间内为水质自动监测系统配置专用动力配电箱。在总配电箱处进行重复接地，确保零、地线分开，其间相位差为零，并在此安装电源防雷设备；

（5）根据仪器、设备的用电情况，在**380**伏特供电条件下总配电采取分相供电：一相用于照明、空调及其他生活用电（**220**伏特）；一相供专用稳压电源为仪器系统用电（**220**伏特），另外一相为水泵供电（**220**伏特）。同时在站房配电箱内还保留一到两个三相（**380**伏特）和单相（**220**伏特）电源接线端子备用；

（6）系统应配备**UPS**和三项稳压电源，容量应保证突然断电后各自动分析仪能继续完成本次测量周期；

（7）所有动力电缆和控制电缆应具备屏蔽功能，分开铺设，以免产生电磁干扰。

#### 2.2.1.2站房给排水要求

##### （1）给水系统

站房应分别根据仪器、设备、生活等对水质、水压和水量的要求分别设置给水系统。

站房内引入自来水（或井水），必要时加设高位水箱。自来水的水量瞬时最大流量**3**立方米/小时，压力不小于**0.5MPa**，保证每次清洗用量不小于**1**立方米。

##### （2）排水系统

站房的总排水必须排入采水点的下游，排水点与采水点间的距离应大于**20**米。各类试剂废水按照危废管理要求单独收集、存放和储运，并统一处置。

站房内的采样回水汇入排水总管道，并经外排水管道排入相应排水点，排水总管径不小于**DN150**，以保证排水畅通，并注意配备防冻措施。排水管出水口高于河水最高洪水水位，设在采水点下游。站房生活污水纳入城市污水管网送污水处理厂处理，或经污水处理设施处理达标后排放，排放点应设在采水点下游。

#### 2.2.1.3站房通讯要求

站房网络通讯建设应以光纤/**ADSL**有线网络传输为主，现场条件不具备的情况下，可选用无线网络进行传输，站点现场应通过手机通讯设备进行通话测试，无线传输网络（固定**IP**）应满足数据传输要求、视频远程查看要求，传输带宽不小于**20**兆。数据传输应满

足生态环境系统数据传输规范要求。

#### 2.2.1.4站房防雷要求

站房防雷系统应符合现行国家标准《建筑防雷设计规范》的规定，并应由具有相关资质的单位进行设计、施工以及验收。运维期间需委托有资质的单位对防雷设施进行检测并出具检验报告。

面源站内集中了多种电气系统，需主要预防雷电入侵的三种途径，包括电源系统、通信系统和接地系统。具体要求如下：

##### （1）站房直击雷防护要求

站房应设计专门的防雷装置，包含接闪器、避雷带、引下线，接地干线及接地体装置，防雷设计符合《建筑物防雷设计规范》GB 50057的规定，接地电阻值符合要求。

##### （2）电源系统防雷防护要求

在总电源配电箱中应配备避雷器或浪涌保护器，防止雷击产生的大电流损坏设备，避雷器、浪涌保护器、电缆金属外皮应可靠接地，其冲击接地电阻值不大于30Ω。

##### （3）通信系统防雷防护要求

对于卫星通讯系统，应在馈线电缆进入站房时安装同轴馈线保护器；对于电话线系统，应采用电话线路防雷保护器。利用铜质线缆的数据信号专线，在设备的接口处应加装信号专线电涌保护器，该保护器应是内多级保护，要依据被保护设备传输的信号电压，信号电流，传输速率，线路等效阻抗及衰耗要求，同时考虑机械接口等配置电涌保护器。站房内管线选用金属管道、金属槽道或有屏蔽功能的PVC塑料管，并且将两端与保护地线相连。

##### （4）接地系统

站房内电源保护接地与建筑物防雷保护接地之间要加装等电位均衡器，正常情况下回路内各用自己的保护接地，当某点出现雷击高电压时，使两地之间保持等电位。站房内设置等电位公共接地环网，使需要有保护接地的各类设备和线路，做到就近接地。

#### 2.2.1.5站房安全防护要求

站房安全设施应符合以下要求：

（1）站房的耐火等级应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》的规定；

（2）站房与其他建筑物合建时，应单独设置防火区、隔离区；

（3）站房应设火灾自动报警及自动灭火装置应使用二氧化碳或洁净气体自动灭火装置；火灾自动报警系统的设计应符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》的规定；

（4）站房内可配置感烟探测器；为防止感烟式探测器误报，宜采用感烟、感温两种探测器的组合，尤其是当设有自动灭火装置时，必须采用感烟、感温两种探测器的组合；

（5）站房内使用具有防火性能要求的建筑构件、建筑材料及装修材料，并符合相应的国家标准或行业标准；

（6）站房应设置防盗措施，门窗加装防盗网和红外告警系统，大门设置门禁装置；

（7）站房应满足面源站所在地抗震设计要求：场地地震基本烈度为7度，抗震按7度设防，设计基本地震加速为0.10克，设计特征周期为0.35秒，设计地震分组第一组，建筑物场地土类别为II类。

#### 2.2.1.6站房暖通要求

站房结构需采取必要的保温措施。站房内有空调和冬季采暖设备，室内温度应当保持在18~28℃，湿度在60%以内，空调为立柜式冷暖两用，功率不低于5500W，适用面积不低于20平方米，具备来电自动复位功能，并根据温度要求自动运行。应配备电暖气等单独供暖设备，保障室内设备的正常工作。

#### 2.2.1.7站房装修要求

（1）仪器间内地面应铺设防水、防滑地面砖，并在室内所需位置设置地漏，仪器摆放顺序从远离配电系统可分别为五参数/预处理单元、氨氮、化学需氧量、总磷总氮、其它特征污染物仪器及主控制柜。

（2）监测系统采水和排水：仪器间内预留30厘米深地沟，地沟上面加盖板（需便于取放），地沟的地漏和站房排水系统相连。

（3）电缆和插座：配电箱中预留一根φ50PVC线管到地沟中，四周墙上预留五孔插座，墙上的五孔插座高于地面不少于0.5米。预留空调插座，空调插座高于地面不少于0.5米。配电箱预留五芯供电线路至自动监测系统控制柜位置。

（4）排风扇：仪器间应安装排风换气装置，若有吊顶则可做在吊顶上，电源线引至配电箱中。

（5）站房吊顶：根据站房建设情况可安装吊顶，站房内空高度不低于2.8米。

#### 2.2.1.8视频监控技术要求

视频监控传输需满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》。视频监控单元由前端系统、传输网络和监控平台三部分组成，可远程监视水质自动监测站内设备（采水单元、自动监测分析仪器、供电系统、数据采集及传输系统等）的整体运行情况，观察取水工程（取样水泵、浮台等）工作状况，面源站周边的水位、流量等水文情况，同时也可观察面源站院落、站房、供电线路等周边环境。其中，前端系统主要对监控区域现场视音频、环境信息、报警信息等进行采集、编码、储存及上传，并通过客户端平台预置的规则进行自动化联动；传输网络主要用于前端与平台、平台之间的通信，确保前端系统的视音频、环境信息、报警信息可实时稳定上传至监控中心；监控平台主要用于对监控设备的控制和满足用户查看环境信息、视音频资料。

##### （1）视频监控功能要求

1）实时监控功能：可实现24小时不间断监控，实时获取监控区域内清晰的监控图像。

2）云台操作功能：可实现全方位、多视角、无盲区、全天候式监控。

3）录像存储功能：支持前端存储和中心存储两种模式，既可通过前端的视音信号接入视频处理单元存储数据，满足前端存储的需要，供事后调查取证；也可通过部署存储服务器和存储设备，满足大容量多通道并发的中心存储需要，视频监控前端存储，至少满足1个月的存储能力。

4）语音监听功能。

5）远程维护功能：可通过平台软件对前端设备进行校时、重启、修正参数、软件升级、远程维护等操作。

##### （2）前端视频监控设备布设要求

1）站房外取水口：安装在靠近取水口岸边，并考虑50年一遇的防洪要求，用于监控取水口及站房周边情况。监控设备可水平360度旋转，竖直-5~185度旋转，视频照射距离≥50m。

2）站房进门处：安装在站房大门附近墙壁上，用以监控人员进出站房情况。监控设备

应配置枪机，固定监控视角。

3) 站房仪表间：安装在集成机柜正面墙壁上，用于监控仪表间内部设备运行情况。监控设备可水平 360 度旋转，竖直-5~185 度旋转。

### (3) 前端视频监控设备技术要求

1) 网络红外球型摄像机：球机带云台，可水平 360 度旋转，竖直-5~185 度旋转；带红外，支持夜间查看。

2) 高清网络录像机：应选用可接驳符合 ONVIF、PSLA、RTSP 标准的网络摄像机；支持不低于 200 万像素高清网络视频的预览、存储和回放；支持 IPC 集中管理，包括 IPC 参数配置、信息的导入/导出、语音对讲和升级等；支持智能搜索、回放及备份。

### 2.2.2 水质自动监测站房

站房由外箱体、内部金工件及附件装配组成；

具有密闭性能和防水防冲击性能，整体防护等级达到IP54以上；

站房外表面应进行耐腐蚀处理；

内部进行隔热保温处理，保温夹层应采用防火不燃材质；

预留给、排水口，方便监测水样和自来水供给及站房废水排放；

机柜承重不低于600kg；

站房阻燃符合现行国家标准《电工电子产品着火危险试验试验方法扩散型和预混合型火焰试验方法》（GB/T 5169.7）实验A要求；

各表面承受垂直压力大于980N，门打开后最外端承受垂直压力大于200N；

具备防盗功能；

配置集成空调，自动调节内部温度，满足系统及仪表对温度的要求。

### 2.3 采水单元技术要求

#### 2.3.1 采水方式

在采水单元设施建设中，应因地制宜采取不同的采水方式。根据不同采水方式的结构特点可分为栈桥式采水、浮筒/船/浮标式采水、悬臂式采水、浮桥式采水、拉索式采水等。

#### 2.3.2 采水泵

选择潜水泵或自吸泵，保证站房的进口压力和流速流量达到整个系统全部仪器的要求。

采水泵具有停电后来电再启动的自动恢复功能。

#### 2.3.3 采水管路

双泵双管路采水，可实现单点采样或双点混合采样功能。

采水管采用磐石胶管、UPVC、HDPE管等材质稳定的材料，避免对水样产生污染。

采水管路清洗设计应具有管道反冲洗和自动排空管道功能，采水完成后系统自动排空管道并清洗，清洗过程不对环境造成污染。除藻装置可以定期自动或手动操作，配合清洗水和压缩空气，通过控制总管路及配水管路的电动阀门，可分别对外部采水管路和内部配水进行反冲洗，以防止管路堵塞，并达到对管路的除藻作用。

采水主管路采用串联结构，各仪器并联到管路中。

保温要求：可根据保温层材料、保护层材料以及不同条件和要求，选择不同的隔热结构。保温结构具有足够的机械强度以防止压力损坏，结构简单、施工方便、易于维修、拥有良好的防水性能等特点。

防冻要求：采水管路布设分为地面段和埋地段。地面段管路通过外层敷设保温棉（必要时可采用电加热方式）实现保温和防冻功能；埋地段管路通过将管路敷设于当地冻土层以下，对管路起到防冻作用；也可采用深埋和排空方式。

防压要求：过路段管路应将管路敷设于预留的管线地沟内，上部设置水泥盖板防止人为踩踏；埋地管路置于镀锌钢管内。

防淤、防藻要求：确保采水管道铺设平滑并具有一定坡度，尽可能减少弯头数量，避免管道内部存水。在系统设计时，设置反冲洗装置，以防止淤泥沉积和藻类聚集。

#### 2.3.4 工作方式

采水系统可采用连续或间歇方式工作，并能够根据监测要求现场或远程设置监测频次。保证停电后重新上电时，采水系统、控制系统、监控软件能自动恢复工作，达到无人值守的目的。

#### 2.3.5 其他

（1）采水系统中的所有部件均要选用可靠材料，保证采水系统工作的可靠性和使用寿命。

（2）采水系统的总水量可以满足所有仪器的用水要求。适当考虑将来增加3-5台分析仪器的可能。

（3）为保证水管、线管等管路施工操作方便，开挖宽度不小于0.5米，深度一般不小于0.5米，冰冻地区开挖深度应满足当地防冻深度需求，管路预埋在开挖渠内靠站房并高于河涌一侧，且中间渠内无U字型地平。

（4）采水管、线预埋件从站房布设至采水点岸边，采用两组镀锌钢管（管径DN 100，厚度3.5毫米及以上）作为保护套管，对部分深度不满足要求的，管路两头终端进出接头处采用防冻材料保护，同时管道上层做好防误挖保护。

（5）管路铺设后应保证水路通畅无泄漏，电路接头安全可靠并做防水处理，采用细土缓慢回填至管路上方并轻度夯实；回填后对管路施工铺设处做好施工警示，防止其他施工误挖，保证管路使用安全。

#### 2.4 配水及预处理单元技术要求

配水及预处理单元由水样分配单元、预处理装置及管道等组成。预处理单元应根据国家标准分析方法要求为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等在线监测仪器配备相应的预处理装置，常规五参数分析仪使用原水直接分析。投标人应提供针对性的配水和预处理方案，具体需满足以下要求：

（1）配水管路设计合理，流向清晰，便于维护；保证仪器分析测试的水样应能代表断面水质情况并满足仪器测试需求；

（2）配水单元具备自动反清（吹）洗和自动除藻功能，防止菌类和藻类等微生物对样品污染或对系统工作造成不良影响，设计中不使用对环境产生污染的清洗方法；

（3）配水主管路采用串联方式，各仪器之间管路采用并联方式，每台仪器从各自的取样杯中取水，任何仪器的配水管路出现故障不能影响其他仪器的测试；

（4）具备可扩展功能，面源站预留不少于4台设备的接水口、排水口以及水样比对实验用的手动取水口；

（5）能配合系统实现水样自动分配、自动预处理、故障自动报警、关键部件工作状态的显示和反控等功能；

（6）配水单元的所有操作均可通过控制单元实现，并接受平台端的远程控制；（7）所

选管材机械强度及化学稳定性好、使用寿命长、便于安装维护，不会对水样水质造成影响；管路内径、压力、流量、流速满足仪器分析需要，并留有余量；

（8）针对泥沙较大水体、暴雨期间、泄洪、丰水期等浊度影响较大的情况，系统应针对性的设计预处理旁路系统，并具备自动切换预处理系统工作功能。

2.5仪器设备技术要求

表 2 仪器设备

面源站	设备配置	功能
农业面源污染地面综合监测区自动监测站（入境）	水质五参数水质自动分析仪	自动监测水温、pH、电导率、浊度、溶解氧
	雷达流量计	自动监测流量、水位、流速及河面宽度
	气象多参数分析仪	自动监测空气温度、湿度、风速、风向、雨量及土壤湿度的数值及变化过程
农业面源污染地面综合监测区自动监测站（出境）	水质五参数水质自动分析仪	自动监测水温、pH、电导率、浊度、溶解氧
	氨氮水质自动分析仪	自动监测氨氮
	化学需氧量水质自动分析仪	自动监测化学需氧量
	总磷水质自动分析仪	自动监测总磷
	总氮水质自动分析仪	自动监测总氮
	硝酸盐氮水质自动分析仪	自动监测硝酸盐氮
	磷酸盐水质自动分析仪	自动监测磷酸盐
	雷达流量计	自动监测流量、水位、流速
	悬移质泥沙含量分析仪	自动监测悬移质泥沙含量
	气象多参数分析仪	自动监测空气温度、湿度、风速、风向、雨量及土壤湿度的数值及变化过程

2.5.1基本原则

根据《2023-2025年陕西省农业面源污染监测评估实施方案》要求，面源站分析仪选型应遵循以下要求：

- （1）在适应性检测目录内的仪器需通过生态环境部适用性检测。
- （2）分析原理方法应符合国家、行业标准方法，同时应优先选择可消除干扰因子分析方法。
- （3）选型分析仪检测限及量程应满足监测断面实际水质浓度监测要求。

2.5.2仪器通用技术要求

(1) 操作语言

水质自动分析仪器和控制单元所有显示须为中文，符合《信息交换用汉字编码字符集》（GB2312—1980）。

(2) 供电要求

固定站设备的运行电压为：(220±22)V，交流频率为（50±0.5）Hz。

所有设备的电源插头为中国制式A9120-9085-1。

(3) 使用环境要求

所有设备在温度5~45℃、相对湿度小于90%环境下能够正常运行。

(4) 试剂供应

1) 需提供仪器试剂配制方法，并提供试剂成分及纯度；

2) 仪器所需试剂贮存于专用试剂瓶中，试剂保质期不低于一周；

3) 仪器使用的实验用水、试剂、标准溶液均须达到《国家地表水环境质量监测网监测任务作业指导书》（试行）（中国环境出版社，2017）中质量保证要求。

(5) 通讯协议要求

投标人中标后须按照采购人指定的数据采集和传输协议要求（《地表水自动监测仪器通信协议技术规定（试行）》和《地表水自动监测系统通信协议技术规定（试行）》），并向采购人提供所有仪器的底层通信协议。

### 2.5.3 主要规范及标准

(1) 《水和废水监测分析方法》（第四版）

(2) 《地表水和污水监测技术规范》

(3) 《水质河流采样技术指导》

(4) 《pH水质自动分析仪技术要求》

(5) 《电导率水质自动分析仪技术要求》

(6) 《浊度水质自动分析仪技术要求》

(7) 《溶解氧（DO）水质自动分析仪技术要求》

(8) 《化学需氧量（CODCr）水质在线自动监测仪技术要求及检测方法》

(9) 《总磷自动分析仪技术要求》

(10) 《氨氮水质自动分析仪技术要求》

(11) 《总氮水质自动分析仪技术要求》

(12) 《水文仪器基本参数及通用技术条件》

(13) 《河流悬移质泥沙测验规范》

(14) 《水位观测标准》

(15) 《河流流量测验规范》

以上标准只为参考依据，若国家发布最新标准（含强制性或推荐性），投标人须主动遵循且以更高要求为准，同时确保产品、服务不仅严格合规，更需在性能、服务等方面提供附加价值；投标人须建立动态标准跟踪机制并承担因标准更新引发的全部风险与成本，采购人不因此调整责任或费用。

### 2.5.4 仪表功能要求

#### 2.5.4.1 常规五参数仪表功能要求

常规五参数水质自动分析仪需满足如下基本功能要求：

(1) 具有设定、校对和显示时间；



- (2) 具有手动、自动清洗功能；
- (3) 具有断电自动复位功能；
- (4) 具有异常信息自动告警功能及故障记录功能；
- (5) 具有标定信息查询功能；
- (6) 具有历史数据查询功能；
- (7) 具有多参数同屏显示功能。

#### 2.5.4.2其他仪表功能要求

化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、硝酸盐氮、磷酸盐等参数仪表需满足如下基本功能要求：

- (1) 具有手动、自动标定校准和清洗功能，手动、自动标样核查功能，手动、自动零点核查功能，手动、自动跨度核查功能，手动、自动24小时零点漂移功能，手动、自动24小时量程漂移功能等；
- (2) 具有异常信息自动告警和故障记录功能，如监测仪出现工作异常（如缺试剂、超量程等），显示屏自动给出告警信息提示，并进行故障记录；
- (3) 具有全程序日志记录功能、仪器操作日志记录功能，如监测仪可记录仪器分析的全部流程，包括清洗、进样、进试剂、消解、冷却、排空。并能够记录仪表进行的仪器设置等参数修改的操作；
- (4) 具有RS-232/RS-485通讯接口及控制功能；
- (5) 具有整点和间隔测量功能，手动设置系统自动整点测量的时间或本次测量开始到下一个测量开始间隔时间，当系统运行到该时间点或间隔时间时能够自动执行一次测量流程；
- (6) 具有仪表废液分离功能，使能废液分离功能，监测仪测量废液和润洗、清洗废液分开排放。
- (7) 具有三级操作权限功能；
- (8) 具有断电自动复位和来电自动复位功能；
- (9) 具有远程操作和远程在线升级功能，如监测仪可通过远程进行测量、标定、清洗等操作，并实现远程在线升级功能。

#### 2.5.4.3分析方法要求

自动监测仪器应在生态环境部适用性检测名录内

水质自动监测站监测仪器应使用如下方法：

序号	项目	方法
1	pH	玻璃电极法
2	温度	热电阻感测法
3	溶解氧	荧光电极法
4	电导率	电极法
5	浊度	90°散射法
6	氨氮	水杨酸分光光度法
7	总磷	过硫酸盐氧化-钼酸铵分光光度法
8	总氮	过硫酸钾氧化-紫外分光光度法

9	化学需氧量	重铬酸盐法
10	硝酸盐氮	分光光度法
11	磷酸盐	分光光度法
12	流量、流速、水位	雷达测量原理
13	悬移质泥沙含量	基于组合红外吸收散射光线法

#### 2.5.5 仪器设备技术要求

##### 水温水质自动分析仪

项目	技术指标
测量方法	热电阻感测法
测定范围	0℃~60℃
测量误差	±0.5℃
MTBF	≥720h/次
通讯方式	RS-485(Modbus RTU)

##### pH水质自动分析仪

项目	技术指标
测量方法	玻璃电极法
测定范围	0-14 pH, 可调
重复性	±0.1pH
pH漂移 (pH=4、7、9)	±0.1pH
温度补偿精度	±0.1pH
响应时间	≤30s
MTBF	≥720h/次
通讯方式	RS-485(Modbus RTU)

##### 浊度水质自动分析仪

项目	技术指标
测量方法	90°散射法
测定范围	0~1000NTU, 可调
重复性误差	≤5%
零点漂移	±3%
量程漂移	±5%
MTBF	≥720h/次
通讯方式	RS-485(Modbus RTU)

##### 电导率水质自动分析仪

项目	技术指标
测量方法	电极法
测定范围	0~500mS/m, 可调
重复性误差	±1%

响应时间	≤30s
零点漂移	±1%
量程漂移	±1%
温度补偿精度	±1%
MTBF	≥720h/次
通讯方式	RS-485(Modbus RTU)

#### 溶解氧水质自动分析仪

项目	技术指标
测量方法	荧光电极法
测定范围	0~20mg/L, 可调
重复性误差	±0.3mg/L
响应时间 (T90)	≤120s
零点漂移	±0.3mg/L
量程漂移	±0.3mg/L
温度补偿精度	±0.3mg/L
MTBF	≥720h/次
通讯方式	RS-485(Modbus RTU)

#### 氨氮水质自动分析仪

测量原理	水杨酸分光光度法	
测量范围	0~10mg/L (可扩展)	
示值误差	20%*	±8%
	50%*	±5%
	80%*	±3%
定量下限	≤0.15mg/L	
重复性	≤2%	
24h低浓度漂移	≤0.02mg/L	
24h高浓度漂移	≤1%	
记忆效应	80%*→20%*	±0.3mg/L
	20%*→80%*	±0.2mg/L
电压影响实验	±5%	
pH影响实验	±6%	
环境温度影响试验	±5%	
最小维护周期	≥168 h/次	
有效数据率	≥90%	
一致性	≥90%	

MTBF	≥720h/次
实际水样比对 试验	水样浓度<2.0mg/L: 绝对误差≤0.2mg/L; 水样浓度≥2.0mg/L: 相对误差≤10%

总磷水质自动分析仪

测量方法	过硫酸盐氧化-钼酸铵分光光度法
测量范围	0~10mg/L (可扩展)
重复性误差	±2%
零点漂移	±5%
量程漂移	±5%
直线性	±2%
电压稳定性	±2%
MTBF	≥720h/次
实际水样对比试验	±10%

总氮水质自动分析仪

测量方法	过硫酸钾氧化-紫外分光光度法
测量范围	0~50mg/L (可扩展)
重复性误差	±2%
零点漂移	±5%
量程漂移	±5%
直线性	±3%
电压稳定性	±2%
MTBF	≥720h/次
实际水样对比试验	±10%

化学需氧量水质自动分析仪

指标项	技术要求
标准要求	重铬酸盐法
量程	0~200mg/L, 可扩展
示值误差	20%*, ±10%; 50%*, ±8%; 80%*, ±5%
定量下限	≤15mg/L
重复性	≤5%
24h低浓度漂移	±5mg/L
24h高浓度漂移	≤5%
电压影响	±2%
氯离子影响	±5%
最小维护周期	≥168 h/次

有效数据率	≥90%
一致性	≥90%
MTBF	≥720h/次

#### 硝酸盐氮水质自动分析仪

指标项	技术要求
标准要求	分光光度法
测量范围	0~10mg/L（可扩展）
重复性误差	±2%
零点漂移	±5%
量程漂移	±5%
检出限	≤0.02mg/L
电压稳定性	±5%
MTBF	≥720h/次
实际水样对比试验	±10%

#### 磷酸盐水质自动分析仪

指标项	技术要求
标准要求	分光光度法
测量范围	0~10mg/L（可扩展）
重复性误差	±3%
零点漂移	±5%
量程漂移	±5%
检出限	≤0.005mg/L
电压稳定性	±5%
MTBF	≥720h/次
实际水样对比试验	±10%

#### 雷达流量计

指标项	技术要求
标准要求	水位观测标准
测量范围	流速0.15~15m/s 水位0.3~40m
测量精度	≤±0.2%
外壳材质	铝合金外壳
雷达频率	24GHz
工作电压	12V
工作电流	≥50mA
工作温度	-40℃—80℃
待机电流	≤10mA
数字接口	RS485/TTL

#### 悬移质泥沙含量分析仪

指标项	技术要求
标准要求	河流悬移质泥沙测验规范
测量范围	0.01-120000 mg/L
测量精度	读数的10%或者10mg/L（10000mg/L以上读数）
最小采集周期	≤1分钟（默认30分钟一次）
输出显示	满足现场存储查看、远程存储浏览
通讯协议	RS485、RS232
测量环境温度	0到45℃
存储温度	-5到55℃
防护等级	IP68

#### 气象多参数分析仪

指标项	技术要求
环境温度	测量范围-40~+80℃，精度±0.2℃
相对湿度	测量范围0~100%，精度±2%
风向	测量范围0~360°，精度±3°；
风速	测量范围0~60m/s，精度±0.2m/s或±2%m/s
降水量	0~240mm/h，分辨率0.4MM
土壤湿度	测量范围0~100%（体积含水量），精度±5%

#### 2.6系统集成技术要求

（1）系统集成主要包括配水及预处理单元、控制单元、留样单元、辅助单元及视频监控单元。

（2）投标人须提供合理、先进、完整的系统集成方案，具备智能化、标准化、流程化和可溯源的质量控制体系，确保采水、配水及预处理、分析、质控、清洗以及数据采集和传输等环节的准确可靠。应根据不同的水质和水文情况，设计相匹配的配水和预处理方案。

#### 2.7系统集成功能要求

（1）具有仪器及系统运行周期（连续或间歇）设置功能，至少具备连续/应急、间歇、质控等多种运行模式；

（2）能够实现对化学需氧量、氨氮、总磷、总氮等水质自动分析仪器进行自动标样核查、线性核查、零点漂移、量程漂移、加标回收率测试等质控功能，并具备自动留样功能；

（3）具有分析仪器及系统过程日志记录和环境参数记录功能，并能够上传至中心平台；

（4）具有仪器关键参数上传、远程设置功能，能接受远程控制指令；

（5）具备自动采集数据功能，包括监测设备数据、传感器数据、集成控制数据等信息，采集的数据应自动加数据有效性标识，异常监测数据能自动识别，并按设定频次定时主动上传至中心平台；

（6）具有异常信息记录、上传功能，如采水故障、部件故障、超量程报警、超标报警

- 、缺试剂报警等信息；
- （7）具有监测数据查询、导出、自动备份功能，能够保存5年以上的原始历史数据和运行日志，可分类查询水质周期数据、质控数据（空白测试数据、平行样数据、标样核查数据、加标回收率数据），及每条数据对应时段内的系统与仪器日志、流程信息，并可展示各项监测数据趋势曲线；
- （8）具有断电再度通电后自动排水样和试剂、自动清洗管路、自动复位到待机状态的功能；
- 具有系统自动运行及设备故障告警，能配合系统实现水样自动分配、自动预处理、故障自动报警、关键部件工作状态的显示和反控等功能；
- （9）水质自动分析仪器（常规五参数外）及控制单元须具有三级管理权限；
- （10）系统应具有良好的扩展性和兼容性，预留监测模块空间，对仪器控制、通讯、检测、流路、采样等各功能单元进行模块化设计，并能实现多项参数的灵活配置，并方便仪器安装与接入，根据实际应用需要，可增加新的监测参数及备用机的使用。

2.8控制单元技术要求

控制单元对采水单元、配水及预处理单元、分析单元、留样单元、辅助单元及视频单元进行控制，并实现数据采集与传输功能，保证系统连续、可靠和安全运行。

2.8.1功能要求

- （1）具有断电保护功能，能够在断电时保存系统参数和历史数据，在来电时自动恢复系统；
- （2）具备自动采集数据功能，包括自动采集水质自动分析仪器数据、集成控制数据等，采集的数据应自动添加数据标识，异常监测数据能自动识别，并主动上传至中心平台；
- （3）具备单点控制功能，能够对单一控制点（阀、泵等）进行调试；
- （4）具备对自动分析仪器的启停、校时、校准、质控测试等控制功能；
- （5）具备对留样单元的留样、排样的控制功能；
- （6）能够兼容视频监控设备并能实现对视频设备进行校时、重新启动、参数设置、软件升级、远程维护等功能；
- （7）具备参数设置功能，能够对小数位、单位、仪器测定上下限、报警（超标）上下限等参数进行设置；
- （8）具备各仪器监测结果、状态参数、运行流程、报警信息等显示的功能；
- （9）具有监测数据查询、导出、自动备份功能，可分类查询水质周期数据、质控数据（空白测试数据、标样核查数据、加标回收率数据等）及其对应的仪器、系统日志流程信息。

2.8.2硬件设备技术参数

国产工控机主要技术参数要求：

序号	指标名称	性能指标
1	CPU	≥2.0GHz
2	内存	≥2GB
3	硬盘容量	≥500GB

4	通讯接口	RS-232/485 COM口，不小于8个
		网口，不少于2个

### 2.8.3数据采集与传输要求

#### 2.8.3.1数据采集与存储

- (1) 采集自动分析仪器的监测数据，并分类保存；
- (2) 采集自动分析仪器和集成系统各单元的工作状态量，并以运行日志的形式记录保存；
- (3) 能够实时采集视频信息并传输至中心平台；
- (4) 断电后能自动保存历史数据和参数设置。

#### 2.8.3.2数据传输与通讯

- (1) 采用有线（10 兆光纤）的通讯方式满足数据传输要求，并预留无线传输接口；
- (2) 具备对通信链路的自动诊断功能，具备超时补发功能。

### 2.9质控单元

系统具备质量控制功能，能自动对氨氮、总磷、总氮、化学需氧量等设备进行空白样测试、标准样核查、平行样测试、加标回收测试等数据质量控制功能。

注：出境站需配备质控单元，入境站不需配备质控单元。

#### 2.10留样单元

- (1) 具备水样冷藏功能，温度在 $4\pm 2^{\circ}\text{C}$ ；
- (2) 留样瓶由惰性材料制成，易清洗，容量应 $\geq 500\text{mL}$ ，瓶数 $\geq 12$ 个，采样后可封闭；
- (3) 具有留样前自动润洗，留样后自动排空的功能；
- (4) 具有留样失败报警功能。

注：出境站需配备质控单元，入境站不需配备质控单元。

#### 2.11辅助单元

辅助单元应包含 UPS、防雷单元、废液单元等部分，具体要求如下：

- (1) 配备 UPS（总功率 $\geq 3\text{KVA}$ ，断电后至少能保证仪器完成一个测量周期和数据上传，且待机不少于1h）；
- (2) 配备废液自动处理单元或废液收集单元，满足两周以上废液量的收集；
- (3) 必须具有电源、信号等设施的三级防雷措施，保证系统稳定、可靠运行；
- (4) 具备系统集成机柜、维护专用成套工具等。

### 3、其他要求

#### 3.1完成一个监测区建站断面的遥感水文建模。

3.2站房外部应统一设置标志牌、简介牌和LOGO，按照陕西省生态环境厅统一要求自行组织制作，并悬挂于指定位置。包括：标志牌、简介牌、LOGO等。

3.3站房内部应统一设置站点流域表征图、运维管理体系图、系统流程图。根据面积、位置、周边环境情况，对位于市区、公园、风景名胜区等人口流动性较大地区的，强化多重功能。

3.4运行维护要求：保证站点及其附属设施正常运行，监测数据满足相关规定正常使用。包括但不限于站房、设备、软件、耗材、人员、数据等在内的日常维护、维修保养、试剂耗材、数据传输支持和监测技术支持。



		3.5 本站产生的废酸、废碱等危险废物按照相关法律法规要求进行处置。
--	--	------------------------------------

采购包5:

标的名称：农业面源综合站及水质自动站运维

序号	参数性质	技术参数与性能指标																		
		一、项目概况																		
		<table><tr><td>名称</td><td>采购内容</td></tr><tr><td>农业面源自动监测站及水质自动站运维</td><td>完成2个农业面源地面综合监测区自动站及3个地表水水质自动监测站的运行维护（一年期限）。</td></tr></table>	名称	采购内容	农业面源自动监测站及水质自动站运维	完成2个农业面源地面综合监测区自动站及3个地表水水质自动监测站的运行维护（一年期限）。														
		名称	采购内容																	
		农业面源自动监测站及水质自动站运维	完成2个农业面源地面综合监测区自动站及3个地表水水质自动监测站的运行维护（一年期限）。																	
		二、技术要求																		
		<table><tr><td>序号</td><td>名称</td><td>所在地址</td></tr><tr><td>1</td><td>商洛农业面源自动监测站</td><td>商洛市洛南县洛源镇</td></tr><tr><td>2</td><td>长江流域唐家河商洛西坪村水质自动监测站</td><td>商洛市山阳县西坪村</td></tr><tr><td>3</td><td>长江流域金水河汉中金水河入汉江水质自动监测站</td><td>汉中市洋县金水镇大地村</td></tr><tr><td>4</td><td>长江流域太白河汉中马家湾水质自动监测站</td><td>汉中市留坝县江口镇</td></tr><tr><td>5</td><td>蒿坪镇综合监测站</td><td>安康市紫阳县蒿坪镇</td></tr></table>	序号	名称	所在地址	1	商洛农业面源自动监测站	商洛市洛南县洛源镇	2	长江流域唐家河商洛西坪村水质自动监测站	商洛市山阳县西坪村	3	长江流域金水河汉中金水河入汉江水质自动监测站	汉中市洋县金水镇大地村	4	长江流域太白河汉中马家湾水质自动监测站	汉中市留坝县江口镇	5	蒿坪镇综合监测站	安康市紫阳县蒿坪镇
		序号	名称	所在地址																
		1	商洛农业面源自动监测站	商洛市洛南县洛源镇																
		2	长江流域唐家河商洛西坪村水质自动监测站	商洛市山阳县西坪村																
		3	长江流域金水河汉中金水河入汉江水质自动监测站	汉中市洋县金水镇大地村																
4	长江流域太白河汉中马家湾水质自动监测站	汉中市留坝县江口镇																		
5	蒿坪镇综合监测站	安康市紫阳县蒿坪镇																		
1、运维服务																				
自动站的基本监测项目包括常规五参数（水温、pH值、溶解氧、电导率、浊度）、氨氮、总磷、总氮、化学需氧量、硝酸盐氮、磷酸盐、流量、流速、水位、悬移质泥沙含量等。具体以自动监测站实际配置的参数为准。																				
运维服务期为合同签订后12个月。																				
运维合同签订后1个月为交接过渡期。																				
2、项目运维内容																				
本项目运维服务需按照相关规范、文件及质量控制要求，全面负责自动站（站房、采水、所有仪器设备等）的日常运行维护，保证自动站正常稳定运行，数据有效性、准确性、传输率月均不低于90%。包括采水、供水、供电、通讯、采暖、试剂耗材、仪器设备维修、设施设备的年检保养和自动站安全保障并正常联网。																				
3、运维技术要求																				
3.1 自动站运维工作参照按照《关于印发<国家地表水水质自动监测站运行维护管理实施细则（试行）>等文件的通知》（总站水字[2019]649），以及生态环境部、中国环境监测总站（以下简称总站）印发的其它相关文件和陕西省生态环境保护厅办公室《关于印发陕西省水质自动监测站第三方运维工作规范与考核办法（试行）的通知》（陕环发办[2017]5号）的要求执行。如文件中有矛盾之处，以后发布的文件为准，采购人保留对文件的解释权。																				
3.2 当采购人依据国家有关规定和技术规范要求出台新的自动站运维要求时，以新要求为准。																				
3.3 签订合同后15天内，中标人按照相关技术规范 and 运维合同要求，有针对性的编制运维交接方案，方案内容包括但不限于时间及人员安排、职责分工、交接内容、交接流程。经采购人审核确认后，交接双方按照运维交接方案有序开展运维交接工作。																				

3.4 中标人应有针对性的制定运维计划，根据每个自动站现场实际情况，合理安排自动站日常运维工作，对运维保障存在不确定性的自动站，提前制定补测计划，按相关要求完成样品补充监测工作。

3.5 中标人每月编制运维报告并按时提交采购人，汇报运维计划执行情况以及运维工作开展情况。包含但不限于采水口清理，采配水管路清洗、仪器定期清洗和保养、试剂更换、耗材更换、仪器校准、关键参数及流程日志检查、废液收集和处理、站房和辅助设施维护，以及应急运维工作开展情况，预防人为干扰监测行为调查等自动站相关运行维护工作情况。

3.6 中标人应制定质控计划，根据自动站运行情况，制定质控工作内容，对停运补测自动站，合理调整质控计划。按相关技术规范要求完成自动站各项质控工作。

3.7 中标人编写质控报告并按时提交采购人，包含但不限于日质控、周核查、多点线性核查、集成干预检查、加标回收测试、实际水样比对等质控措施开展情况，以及采购人安排的其他质控措施完成情况。

3.8 中标人针对技术需求并结合自动站的现场水质和配置的仪器状况编写数据审核方案，并提交采购人审核。方案内容包含但不限于职责分工、数据审核规则、内部数据审核制度、数据复核以及运维相关视频、日志、关键参数日常审核。

3.9 中标人应制定自动站应急维护方案。按时处理和修复水质自动站仪器、系统故障；及时响应、核实自动站异常数据，配合相关部门做好污染应急监测工作；配合采购人完成自然灾害、疫情等突发情况期间的应急维护工作；运维期间需委托有资质的单位对防雷设施进行检测并出具检验报告；根据采购人安排，配合水站现场参观、调研、检查等工作。

3.10 中标人在中标后3个月内结合现场实际情况，制定并实施“一站一策”技术方案，选择合适的预处理条件，以及仪器、系统关键参数，确保监测数据的“准确性”和“代表性”。通过现场调查研究，不断完善自动站运维档案。

“一站一策”技术方案：根据水站现场气候、水文、水体特性，为消除环境干扰因素对自动监测的影响，选择合适的预处理措施，通过多次比对实验进行验证，验证预处理系统、分析仪器性能对当前水体的适用范围，并确定仪器、系统关键参数设置并进行备案，确保监测数据的“准确性”和“代表性”。

3.11 自动站因故申请停运期间，或自动监测数据因高浊度、高盐度等其它外部因素干扰不具备代表性、不满足评价需求时，中标人应根据相关规范要求进行补测，并保证补测流程的规范性、质控措施的完整性以及补测数据的可溯源性。

4、质量控制与质量保证

4.1 自动站常规五参数须完成在线周核查，其余参数须自动或远程进行零点/跨度核查、标液核查、加标回收测试；能够在线完成集成干预检查、多点线性核查等质控措施，且将考核结果、流程日志、关键参数上传至平台。

4.2 特征指标每月开展多点线性核查，其它特征参数仪器根据规范要求每月或每季度开展标样核查、零点核查或实际水样比对等质控措施。

5、运维服务要求

表5-1 运维服务基本要求一览表

项目	分类	数量/比例	备注
----	----	-------	----

技术人员	项目负责人	1名	本项目中不可兼职
	技术负责人	1名	本项目中不可兼职
	质量负责人	1名	本项目中不可兼职
	数据审核负责人	1名	
	报告编制负责人	1名	
	片区负责人	每个驻地办事处1名	
	驻站人员	1名	专职驻场
	现场运维人员	每2个水站不少于1名	
车辆	运维车辆	每4个水站不少于1辆	
辅助监测	移动监测车	1辆	
	CMA认证检测机构	至少1个	投标人或其直接持股超过50%的公司或有合作协议的
	便携五参数仪器	每2个水站至少1套	
	执法记录仪	每个现场运维人员至少配备1台	
其它	驻地办事处	至少1个	
	备机	每8台仪器不少于1台备机	
	备品备件备机库	至少1个	

## 5.1 人员要求

**5.1.1** 投标人应根据招标文件中的工作内容要求，在投标文件中详细列出参加本项目的人员及人员分工说明（包括项目负责人、技术负责人、质量负责人、数据审核负责人、报告编制负责人、片区负责人、驻站人员、现场运维人员等）；

**5.1.2** 投标人设项目负责人1名、技术负责人1名、质量负责人1名、数据审核负责人1名、报告编制负责人1名、驻站人员1名和现场运维人员多名。特征参数仪器专人维护，或常规参数运维人员具备特征参数运维能力。投标人中标后3个月内应具备地表水水质采样能力。

**5.1.3** 投标人在驻地办事处设置片区负责人1名。

**5.1.4** 该项目投标人现场运维人员数量与自动站数量比值应不低于1/2。

**5.1.5** 服务期内中标人参与项目的技术人员接受采购人考核，项目负责人、技术负责人和质量负责人未经采购人允许，不得更换。

**5.1.6** 中标人应保证现场运维人员的稳定性，现场运维人员主动离职率不得超过30%。

**5.1.7** 为保证自动站仪器设备安全，对地处偏远的自动站应视情安排值守人员，并明确值守人员的岗位职责。

**5.1.8** 中标人征得采购人同意后可更换部分项目团队人员，更换人员应保证不低于所投

人员资质。

**5.1.9**中标人的现场运维人员人数可以根据项目内的自动站数量调整，但调整后的现场运维人员数量与自动站数量比值应保证不低于**1/2**。

#### **5.1.10**关键岗位人员要求

（1）项目负责人是投标人在该项目上法定授权的第一负责人，全面负责自动站的运维工作，对运维过程中的所有工作和问题具有最终审批权和解释权。项目负责人应为公司高层管理人员，有**5**年及以上自动监测站运维项目管理经验，且项目负责人在项目期限内需专职投入本项目管理。

（2）技术负责人全面负责投标人本项目技术管理，应熟练掌握自动监测领域的相关技术规范，能迅速领悟、宣贯和落实采购人提出的各项运维要求，熟悉内部业务管理流程，了解质量体系和质量管理要求；具有较强的自动站站运维统筹和管理能力；具备中级及以上技术职称，且有**5**年及以上自动监测站运维管理经验。

（3）质量负责人负责本项目质量控制管理，应熟悉项目质量控制体系和质量管理流程。保障自动站各项质控措施顺利开展的同时，做好项目运维各环节内部质控；具备中级及以上技术职称，且有**5**年及以上自动监测站运维管理经验。

（4）现场运维人员需熟悉自动站运维操作流程，了解相关技术规范，具有高等专科及以上学历，具备较强的学习能力和动手能力，工作中能有效落实各项技术管理规范要求，有一定的自动监测站运维经验。

（5）投标人应承诺提供**1**名经过采购人考核并认可的驻站人员，均有**1**年及以上自动监测站运维或数据审核经验。驻站人员负责中标方和采购人的业务沟通交流，配合采购人开展实时数据审核、现场运维调度管理、月度数据会商、数据结转入库等与项目执行相关的工作。需熟练掌握本项目的相关要求和技术规范，具有较强的领悟和沟通能力，在工作中与中标方有较高的沟通效率。

（6）项目负责人、技术负责人、质量负责人在本项目中不得兼任。

（7）中标人须制定运维人员技术培训计划，定期组织运维人员技术培训，宣贯、落实自动站运维管理相关要求。中标人相关人员须参加采购人组织的技术培训以及运维质量的监督检查，接受采购人或其委托相关机构的监管和考核。

#### **5.1.11**人员相关资料要求

投标人需提供所有技术人员身份证信息，学历、工作履历证明，以及在本单位近**6**个月内任意一个月的社保缴费记录。

投标人提供的运维人员关键信息与核验结果不符，存在弄虚作假行为的，依据《中华人民共和国政府采购法》处置。

### **5.2** 自动站运维保障要求

#### **5.2.1**运维车辆要求

每**4**个自动站至少配备**1**辆满足自动站运维要求的运维车辆。

#### **5.2.2** CMA资质检测机构要求

（1）为满足自动站日常运行和质控要求，投标人或其直接持股超过**50%**的公司需具有**CMA**资质的检测机构或有协议合作的**CMA**资质的检测机构。

（2）在项目实施区域内，投标人或其直接持股超过**50%**的公司应具有**CMA**资质的检测机构或有协议合作的**CMA**资质的检测机构。如无，则应出具书面承诺，承诺中标后一年内在所中实现上述要求。（投标人须出具承诺函）

(3) 上述CMA资质检测机构的资质认定范围应至少覆盖水质常规五参数（水温、pH值、电导率、浊度、溶解氧）、氨氮、总氮、总磷及部分特征指标。

(4) CMA资质检测机构须服从采购人统一调度管理，承担水样比对、试剂和标准样品配制、应急监测、补充监测等工作。（投标人须出具承诺函）

#### 5.2.3移动监测车要求

本项目至少配置一台移动监测车，移动监测车内至少应配备采样及前处理设备、水温、pH值、溶解氧、电导率、浊度、氨氮、总磷、总氮分析仪、控制系统等自动监测仪器设备，可替代自动站开展连续监测，并可按自动站数据传输协议将监测数据上传平台。移动监测车须服从采购人统一调度，承担应急监测、补充监测等工作。

#### 5.2.4便携仪器设备要求

每2个自动站至少配备一套便携五参数（水温、pH值、溶解氧、电导率和浊度）监测设备，溶解氧便携监测设备应满足原位监测要求。便携五参数设备性能应符合行业标准要求并通过计量检定/校准。

#### 5.2.5备品备件备机要求（投标人须出具承诺函）

应按照常规参数仪器数量配备备机，每8台仪器应配备不少于1台的备机，不足8台按8台仪器配置备机。备机性能及功能应满足相关技术规范要求和管理需求。备机均应通过生态环境部环境监测仪器质量监督检验中心的适用性检测，具有生态环境部环境监测仪器质量监督检验中心出具的在有效期内的检测合格报告。

中标人应在采购人指定地点按采购人要求开展备机性能和功能测试，并承担相关费用。备品备件数量、质量应满足项目中相关自动站仪器设备维修保养需求。建立备品备件台账，实现动态管理。

本项目应建立不少于1个备品备件备机库，并保证库房环境条件满足仪器设备及备品备件存放要求。备品备件备机库可设立在驻地办事处内。

#### 5.2.6执法记录仪要求

每位现场运维人员须配备一台执法记录仪，满足自动站运维过程中质控、应急等关键环节的视频记录和存储需求，并保存相关视频一年以上备查。

#### 5.2.7试剂要求

(1) 自动站使用试剂的纯度需分析纯（AR）以上，标准溶液的试剂纯度应在优级纯（GR）以上。日常质控、核查工作应使用有证标准物质。中标人应向采购人提交试剂配制及使用手册备查。

(2) 中标人应建立试剂管理制度，自动站运维试剂应由CMA检测机构配制，配制信息可溯源，采用专用试剂瓶盛装，贴有明确标识（包括试剂名称、标液浓度、配置人、配制时间、有效期），统一配送、抽检。并充分考虑高寒区域、边防区域试剂供给。

(3) 中标人应建立试剂管理台账，对试剂配制记录、配送记录以及更换和使用记录进行动态管理，确保试剂、有证标准物质使用信息可溯源。

#### 5.2.8废液收集要求

中标人对自动站产生的废液须按相关管理规定安全贮存处理。

#### 5.2.9传输网络要求

中标人保障自动站监测数据联网和视频传输的网络条件，包括且不限于传输方式、网络带宽等。

#### 5.2.10维护物资要求

每个自动站应按运维要求配备充足的维护工具和物资，满足自动站运维、调试和维修保养需求，单个自动站站准备的物资应不少于表5-2的要求。

表5-2 单个自动站运维物资清单

序号	类型	工具名称	数量	备注
1	常用工具类	电工工具箱	1	包含螺丝刀、扳手、电工笔、羊角锤、卷尺等运维必备工具。
2		万用表	1	
3		管剪刀	1	
4		管钳	1	
5		钢锯	1	
6		热熔枪	1	
7		烙铁、焊锡套装	1	
8		网线钳	1	
9		铁锹	1	
10		十字镐	1	
11		冰钎（凿冰器）	1	受冰封影响自动站
12		手工采样器	1	
13	常用消耗类	电工胶带	若干	
14		生料带	若干	
15		防水自粘带	若干	
16		电缆线	若干	
17		PVC胶水	1	
18		PVC管材/接头	若干	
19		钢丝绳	若干	
20		扎带	若干	
21		卡箍	若干	

22	清洁工具类	洗耳球	1	
23		注射器	1	
24		清洗刷	若干	
25		清洁剂	1	
26		废水桶	1	
27	调试工具类	移动硬盘（U盘）	1	按需选配
28		网线测试仪	1	按需选配
29		RS458/RS232串口转换器	1	按需选配
30		USB转串口线	1	按需选配
31		全直连网线	1	按需选配
32		交叉网线	1	按需选配
33		全直连公母串口线	1	按需选配
34		双母交叉串口线	1	按需选配
35	劳保类	救生衣	2	
36		救生圈	2	
37		下水服	1	
38		雨衣	2	
39		护目镜	2	
40		橡胶手套	10	
41		白大褂/工作服	2	

4 2		安全绳	1	
4 3		绝缘手套	2	
4 4		口罩	5	
4 5		安全帽	2	
4 6	便携仪器设备	水温	1	每2个自动站配备1套
4 7		pH值	1	
4 8		溶解氧	1	
4 9		电导率	1	
5 0		(浑)浊度	1	

### 5.3运维管理体系建设

#### 5.3.1 关键信息备案要求

投标人中标后及时落实关键信息备案，中标后30自然日内，须向采购人提供以下材料，待审核后，进行信息备案。

- （1）营业执照等单位身份证明文件；
- （2）组织结构示意图，内部组织结构设置和职责；
- （3）参与本项目运维、管理人员一览表（包括但不限于项目负责人、技术负责人、质量负责人、数据审核负责人、报告编制负责人、片区负责人、运维人员等项目相关人员的详细配置信息）；
- （4）本项目关键岗位人员任命文件；
- （5）与本项目相关的检验检测能力表（自有或直接持股超过50%的CMA认证检测机构检验检测能力）；
- （6）与本项目相关的车辆配备一览表；
- （7）与本项目相关的主要仪器设备信息一览表；
- （8）与本项目相关的驻地办事处设置信息一览表（包含但不限于驻地办事处办公地购买或租赁合同，驻地办事处与辖区自动站相对位置，驻地办事处人员配置等信息）；
- （9）与本项目相关的备品备件及备机/备船信息一览表（包含但不限于备品备件及备机台账，品牌、数量、存放地点等信息）；
- （10）备机的试剂配制手册及传输协议；
- （11）与本项目相关的中标人必要的技术性和管理性支持文件（包含但不限于中标人为本项目制定的运维管理程序文件、质量手册和作业指导书，以及支撑项目执行的自动站运维相关管理制度等）。



### 5.3.2运维管理体系要求

按照采购内容和要求，建立涵盖运维全过程的运维管理体系。制定水站运维管理程序文件、质量手册和作业指导书。以及支撑项目执行的运维管理相关制度文件。

（1）运维管理程序文件需满足自动站运维管理实际需求，至少包含运维职责分工、人员规范管理、安全管理、培训管理、廉洁运维管理、绩效考核管理、日常运维工作流程、应急运维工作流程、质控考核流程、异常数据核实处置流程、故障处理流程、数据审核流程、自动站停运、复运流程、数据保障补测流程、备品备件管理、备机管理、便携仪器管理、运维工具及物资管理、仓库管理、驻地办事处管理、车辆管理、应急监测车管理、实验室管理、运维费用报销管理、运维记录及档案管理、自动站资产管理等相关内容。

数据审核程序文件，至少包括职责分工、数据审核规则、内部数据审核制度、数据复核以及运维视频、日志、关键参数日常审核等内容，并与自动站关键参数备案、异常数据核实、预防人为干扰监测行为调查等情况相结合。能够及时发现和上报水站异常情况。

应急监测程序文件至少应包括职责分工、异常数据识别办法、异常数据响应办法、故障处理流程、应急监测流程、人工采/送样流程、应急监测数据质量保障措施、污染事故应急监测方案等内容。不可抗力导致不具备运维条件时的设计的应急预案须根据实际情况编制，内容至少应包括安全保障措施、联合协调机制、运维和质量保障措施等内容。有效应对自动站出现的各类异常和突发情况。

自动站数据保障补测流程，应确保自动站停运期间、以及自动站受环境影响监测数据不具备“代表性”时，及时进行补测工作，以保障自动站监测数据的完整性，同时根据自动站“一站一策”技术方案，积极配合采购人对自动站预处理系统功能、仪器抗干扰能力进行优化升级。

资产管理程序文件，应明确运行维护期间，自动站的全部资产（建筑物、设备、软件、配套设施、水质自动监测系统和配套监控系统产生的各类数据信息及相关文档资料等）属采购人所有。未经采购人同意，中标人不得以任何方式对各类财产进行出售、抵押或转移；同时，中标人设立专（兼）职人员对自动站固定资产统一管理，并配合采购人定期完成自动站资产清点工作。

（2）质量手册应明确质量目标，把控“人”、“机”、“料”、“法”、“环”、“测”各环节，明确质控责任，制定详细质控方案，建立覆盖自动站运维全流程的质控管理体系。

（3）为支撑项目顺利开展，投标人内部制度的运行管理相关制度。包含但不限于运维人员行为规范，人才培养、晋升、储备制度，人员激励制度，内部检查制度等。以及为项目优先执行特别制定的相关规定，如专款专用、运维费用报销绿色通道等。

### 5.4质量监督要求

5.4.1中标人接受采购人对数据质量的监督，按照采购人制定的质量监督计划，配合采购人开展数据质量核查工作。

5.4.2采购人定期或不定期组织有关单位和专家，按照相关国家法律法规和技术文件的要求对中标人监测过程各环节的质控措施落实情况进行抽测。

5.4.3 中标人须配合采购人完成质控样考核。

5.4.4 中标人须配合采购人完成水样比对考核，按照采购人要求，规范采集水站水样送至采购人指定的CMA检测机构进行水样比对考核。

### 5.5 项目交接

**5.5.1** 运维合同签订之日起的一个月为自动站交接过渡期，中标人按照相关技术规范和运维合同要求，在交接过渡期完成相关自动站交接，交接完成即开展水质监测工作。

（1）中标人按交接方案开展相关工作，合理制定交接计划，并做好交接记录。

（2）交接时中标人应对站点经纬度、采水设施位置等站点基本信息进行全面核实。

（3）中标人在采购人规定时间内严格按照采购人要求完成和原运维单位的交接工作，并在合同期内严格按照运维技术要求和质量控制与质量保证要求及时开展运维工作。（如有最新的技术要求，以采购人通知为准）。

（4）因中标人原因导致交接工作未能按时完成的，应由中标人承担水质监测运行的相关费用。

（5）遇交出方备机需拆除的自动站，接收方应提前准备好符合自动站使用要求的备机，交接过程中完成备机更换及相关性能测试和功能检查。

**5.5.2** 中标人在到达运维服务期限或因其他原因终止服务合同时，应当在采购人规定时间内严格按照采购人要求完成和下一任运维单位的交接工作。按照交接方案和运维合同约定，确保交出水质监测站符合相关技术规范要求。

（1）根据相关的交接清单及方案要求，保证交接自动站仪器、系统及配套设施齐全，功能完整，性能符合相关技术要求；

（2）保证交接自动站的档案资料完整、齐全；

（3）交接工作完成前，结算自动站各项支出费用，并完成相关过户转移工作；

（4）交接过程中提供设备的备品备件清单及试剂配制手册、传输协议等，并对接收方运维人员进行培训。

**5.5.3** 运行维护期间，如遇采购人为自动站更换或新增仪器，中标人须配合仪器供货商做好新仪器的安装、调试、验收和运行维护等工作，并按要求完成相关设备运维交接工作。

## **5.6 其他要求**

**5.6.1** 本项目包括多个市级行政区域，投标人应具有跨市的资源调配能力（包括但不限于人员、车辆、备机、耗材等）及经验。

**5.6.2** 为配合项目的正常实施，投标人需在采购人所在地，配合采购人开展实时数据审核、现场运维调度管理、月度数据会商、数据结转入库等项目执行相关工作。因此投标人中标后在服务期内需按采购人要求为本项目提供1名驻站人员。

**5.6.3** 投标人的报价和工作范围将被认为满足本项目招标文件中所要求的一切货物和服务所需的全部费用和内容，若有漏项均由投标人承担。

**5.6.4** 运行维护期间，值守人员的相关费用及自动站运行产生的水、电、通讯、采暖、试剂耗材、仪器设备维修等费用均由中标人负责。

**5.6.5** 对于采购人提出的本项目采购需求范围内的要求，中标人有义务配合，且不得要求增加费用；如采购人提出本项目采购需求外的要求或采购内容，中标人应予以积极配合，双方按照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及相关法规的要求签署补充协议。

**5.6.6** 水质监测站产生的废酸、废碱等危险废物按照相关法律法规要求进行处置。

## **6、数据归属及保密**

本项目所形成的数据及报告归采购人所有。未经采购人授权，中标人无权使用监测数据

		<p>或将数据和报告发送给任何第三方。</p> <p>驻站运维人员与采购人签订《保密协议》和《廉洁自律承诺书》，其他参与自动监测工作的中标人的技术人员需遵守《保密协议》的相关规定，并与中标人签订相关保密协议。</p> <p>7、需投标人提供的设计方案、解决方案或者组织方案</p> <p>7.1运维交接实施方案</p> <p>投标人应根据项目需求合理设计运维交接实施方案，至少包括时间人员安排、职责分工、交接内容、交接流程等内容。在规定时间内严格按照要求完成交接工作。</p> <p>7.2日常运维实施及组织方案</p> <p>投标人应根据项目需求设计日常运维实施及组织方案，包括但不限于运维实施管理组织方案、维护工作流程设计方案、试剂和标准样品管理组织方案。合理安排水站日常运维工作。</p> <p>7.3运维应急预案（应急处理解决方案）</p> <p>投标人应根据项目需求合理设计日运维应急预案，包括但不限于数据/水质异常时设计的应急预案、不可抗力导致不具备运维条件时的应急预案。有效应对水站出现的各类异常和突发情况。</p> <p>7.4 数据审核方案</p> <p>投标人应根据项目需求合理设计数据审核方案，包括但不限于职责分工、数据审核规则、内部数据审核制度和数据复核以及运维相关视频、日志、关键参数日常审核等内容。确保监测数据的准确性。</p> <p>7.5质控方案</p> <p>投标人应根据项目需求合理设计质控组织方案，包括但不限于人员、装备、仪器设备、试剂、监测环境、质量监督等方面。严格按照质量控制与质量保证要求及时开展运维工作。</p> <p>7.6 CMA资质检测机构使用方案</p> <p>投标人应针对CMA资质检测机构情况，提供CMA资质检测机构使用方案，包括试剂和标准样品配制、水样比对、应急监测、质控等方面的职责分工、人员及仪器设备配备、试剂、监测方法、监测环境等内容。</p>
--	--	---

采购包6：

标的名称：项目监理

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

		名称	采购内容
		项目监理	对项目整体开展监理服务
1		<p><b>1、项目概况</b></p> <p>服务范围：对<b>1-5</b>包进行监理服务。</p> <p>服务要求：满足采购技术要求。</p> <p>服务标准：满足国家、省、市相关技术规范要求。</p> <p>服务时间：项目开始至各合同包验收合格止。</p> <p><b>2、监理服务内容</b></p> <p>针对<b>2025</b>年陕西省生态质量地面监测项目开展监理工作计划安排，能够为项目提供监理服务，主要承担项目的监理与项目验收。按照监理合同和相关监理要求，对项目范围内的建设内容开展监理并形成监理报告。主要监理工作内容如下：</p> <p>（1）项目建设相关基础条件保障情况，必须提供站房建设相关监理材料，涉及站房建设的隐蔽工程必须提供影像资料（图片或视频）；</p> <p>（2）项目供货情况，货物到货、拆箱、仪器外观、数量等确认图片、视频；</p> <p>（3）项目仪器设备安装调试及试运行情况；</p> <p>（4）项目建设过程资料收集与整理；</p> <p>（5）项目监理报告编制等；</p> <p>（6）按照合同和相关监理法规，中标人应完成工作；</p> <p>（7）按照合同要求，协助甲方完成项目建设的验收工作，负责按照甲方安排，组织项目验收会，承担验收过程中现场勘查及验收会期间专家组的专家费、交通食宿费、会议室租赁费等。</p> <p><b>3、适用规范标准</b></p> <p>国家、行业、项目所在地现行规范。</p> <p>（1）《建设工程监理规范》<b>GB50319-2013</b>。</p> <p>（2）《建筑工程质量验收统一标准》<b>GB50300-2013</b>。</p> <p><b>4、报告提交</b></p> <p>（1）根据项目实施情况，出具合同包<b>1</b>-合同包<b>5</b>监理总结报告；</p> <p>（2）根据项目实施情况，对合同包<b>1</b>-合同包<b>5</b>进行绩效评估，并出具绩效评价报告。</p>	

**3.2.3人员配置要求**

- 采购包1：
 

详见技术参数与性能指标
- 采购包2：
 

详见技术参数与性能指标
- 采购包3：
 

详见技术参数与性能指标
- 采购包4：
 

详见技术参数与性能指标
- 采购包5：
 

详见技术参数与性能指标

详见技术参数与性能指标

采购包6:

详见技术参数与性能指标

**3.2.4设施设备配置要求**

采购包1:

详见技术参数与性能指标

采购包2:

详见技术参数与性能指标

采购包3:

详见技术参数与性能指标

采购包4:

详见技术参数与性能指标

采购包5:

详见技术参数与性能指标

采购包6:

详见技术参数与性能指标

**3.2.5其他要求**

采购包1:

详见技术参数与性能指标

采购包2:

详见技术参数与性能指标

采购包3:

详见技术参数与性能指标

采购包4:

详见技术参数与性能指标

采购包5:

详见技术参数与性能指标

采购包6:

详见技术参数与性能指标

**3.3商务要求**

**3.3.1服务期限**

采购包1:

自签订合同之日起1年内

采购包2:

自签订合同之日起1年内

采购包3:

自签订合同之日起1年内

采购包4:

自签订合同之日起1年内

采购包5:

自签订合同之日起1年内

采购包6:

自签订合同之日起1年内

### 3.3.2服务地点

采购包1:

陕西省环境监测中心站指定地点

采购包2:

陕西省环境监测中心站指定地点

采购包3:

陕西省环境监测中心站指定地点

采购包4:

陕西省环境监测中心站指定地点

采购包5:

陕西省环境监测中心站指定地点

采购包6:

陕西省环境监测中心站指定地点

### 3.3.3考核（验收）标准和方法

采购包1:

1.项目完工后，中标人向采购人提交验收申请。2.采购人收到验收申请后组织验收，验收时中标人应无条件予以配合并提供验收所需的全部资料，若中标人不配合或者未按合同要求提供服务的，采购人将拒绝验收。3.验收依据：招标文件、投标文件、合同文本、国内相应的标准、规范。

采购包2:

1.项目完工后，中标人向采购人提交验收申请。2.采购人收到验收申请后组织验收，验收时中标人应无条件予以配合并提供验收所需的全部资料，若中标人不配合或者未按合同要求提供服务的，采购人将拒绝验收。3.验收依据：招标文件、投标文件、合同文本、国内相应的标准、规范。

采购包3:

1.项目完工后，中标人向采购人提交验收申请。2.采购人收到验收申请后组织验收，验收时中标人应无条件予以配合并提供验收所需的全部资料，若中标人不配合或者未按合同要求提供服务的，采购人将拒绝验收。3.验收依据：招标文件、投标文件、合同文本、国内相应的标准、规范。

采购包4:

1.项目完工后，中标人向采购人提交验收申请。2.采购人收到验收申请后组织验收，验收时中标人应无条件予以配合并提供验收所需的全部资料，若中标人不配合或者未按合同要求提供服务的，采购人将拒绝验收。3.验收依据：招标文件、投标文件、合同文本、国内相应的标准、规范。

采购包5:

1.项目完工后，中标人向采购人提交验收申请。2.采购人收到验收申请后组织验收，验收时中标人应无条件予以配合并提供验收所需的全部资料，若中标人不配合或者未按合同要求提供服务的，采购人将拒绝验收。3.验收依据：招标文件、投标文件、合同文本、国内相应的标准、规范。

采购包6:

1.项目完工后，中标人向采购人提交验收申请。2.采购人收到验收申请后组织验收，验收时中标人应无条件予以配合并提供验收所需的全部资料，若中标人不配合或者未按合同要求提供服务的，采购人将拒绝验收。3.验收依据：招标文件、投标文件、合同文本、国内相应的标准、规范。

### 3.3.4支付方式

采购包1:

分期付款

采购包2:

分期付款

采购包3:

分期付款

采购包4:

分期付款

采购包5:

分期付款

采购包6:

分期付款

### 3.3.5.支付约定

采购包1: 付款条件说明: 合同签订后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 70.00%。

采购包1: 付款条件说明: 项目验收合格后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 30.00%。

采购包2: 付款条件说明: 合同签订后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 70.00%。

采购包2: 付款条件说明: 项目验收合格后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 30.00%。

采购包3: 付款条件说明: 合同签订后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 70.00%。

采购包3: 付款条件说明: 项目验收合格后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 30.00%。

采购包4: 付款条件说明: 合同签订后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 70.00%。

采购包4: 付款条件说明: 项目验收合格后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 30.00%。

采购包5: 付款条件说明: 合同签订后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 70.00%。

采购包5: 付款条件说明: 项目验收合格后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 30.00%。

采购包6: 付款条件说明: 合同签订后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 70.00%。

采购包6: 付款条件说明: 项目验收合格后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 30.00%。

### 3.3.6违约责任与解决争议的方法

采购包1:

1.按照《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。2.投标人未按合同要求提供货物与服务或货物与服务质量不能满足技术要求, 且在规定时间内未达到采购要求及合同约定的, 采购人有权 终止合同, 同时报请监管部门对其违约行为进行追究。

采购包2:

1.按照《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。2.投标人未按合同要求提供货物与服务或货物与服务质量不能满足技术要求, 且在规定时间内未达到采购要求及合同约定的, 采购人有权 终止合同, 同时报请监管部门对其违约行为进行追究。

采购包3:

1.按照《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。2.投标人未按合同要求提供货物与服务或货物与服务质量不能满足技术要求, 且在规定时间内未达到采购要求及合同约定的, 采购人有权 终止合同, 同时报请监管部门对其违约行为进行追究。

采购包4:

1.按照《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。2.投标人未按合同要求提供货物与服务或货物与服务质量不能满足技术要求，且在规定时间内未达到采购要求及合同约定的，采购人有权 终止合同，同时报请监管部门对其违约行为进行追究。

**采购包5:**

1.按照《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。2.投标人未按合同要求提供货物与服务或货物与服务质量不能满足技术要求，且在规定时间内未达到采购要求及合同约定的，采购人有权 终止合同，同时报请监管部门对其违约行为进行追究。

**采购包6:**

1.按照《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。2.投标人未按合同要求提供货物与服务或货物与服务质量不能满足技术要求，且在规定时间内未达到采购要求及合同约定的，采购人有权 终止合同，同时报请监管部门对其违约行为进行追究。

### **3.5其他要求**

1、投标人需要在线提交所有通过电子化交易平台实施的政府采购项目的响应文件，同时，线下提交纸质版投标文件壹套。若线上电子投标文件与纸质投标文件不一致的，以线上电子投标文件为准。线下递交文件时间：详见本项目招标公告提交投标文件截止时间；线下递交文件地点：西安市莲湖区环城西路南段元晟合中心6层。2、投标保证金注意事项：（1）投标保证金须从投标人户名支付，如从个人户名或非投标人户名支付，将被拒绝，视为自动放弃投标权利（该个人是投标人的情形除外）；以保函形式交纳投标保证金的，投标人应在投标截止时间前将保函扫描成清晰的PDF文件，发送至邮箱2559647209@qq.com（邮件命名：项目编号），并将保函原件单独递交至代理机构财务；投标人应在投标文件中附保函复印件。保函必须由具有开具投标保函资格的单位开具；若供应商违约，开具保函单位承担连带责任；（2）投标保证金的提交金额、时间不满足项目要求的，投标无效；（3）投标保证金以采购代理机构到账凭证为准，投标人无需更换交纳凭证，由采购代理机构统一提供。（4）未按指定账户提交的，我公司将退回，投标人须在文件递交截止时间前按照指定账户再次提交。



## 第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组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等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

### 4.1 一般资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	①具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书，自然人提供身份证）； ②税收缴纳证明：法人提供自2024年5月1日以来至少一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自2024年5月1日以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的或者依法不需缴税的投标人应提供相关文件证明； ③社会保障资金缴纳证明：提供自2024年5月1日以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关文件证明； ④提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明； ⑤参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违纪，以及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的书面声明。 注：以上②-③项，提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。 投标人需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标函 投标人资格证明文件.docx

2	<p>供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；</p>	<p>财务状况报告：法人提供会计师事务所出具有效的<b>2024</b>年度审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或提交自<b>2024</b>年<b>11</b>月<b>1</b>日以来银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。注：此项资格提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。投标人需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。</p>	<p>投标人资格证明文件.docx</p>
3	<p>单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。</p>	<p>投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章、提供直接控股和直接管理关系清单。若与其他投标人存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。</p>	<p>投标函 投标人资格证明文件.docx</p>

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	<p>①具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书，自然人提供身份证）； ②税收缴纳证明：法人提供自<b>2024年5月1日</b>以来至少一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自<b>2024年5月1日</b>以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的或者依法不需缴税的投标人应提供相关文件证明； ③社会保障资金缴纳证明：提供自<b>2024年5月1日</b>以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关文件证明； ④提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明； ⑤参加本次政府采购活动前<b>3</b>年内在经营活动中没有重大违纪，以及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的书面声明。 注：以上②-③项，提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。 投标人需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。</p>	投标函 投标人资格证明文件.docx
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	<p>财务状况报告：法人提供会计师事务所出具有效的<b>2024年度</b>审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或提交自<b>2024年11月1日</b>以来银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。注：此项资格提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。 投标人需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。</p>	投标人资格证明文件.docx

3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章、提供直接控股和直接管理关系清单。若与其他投标人存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。	投标函 投标人资格证明文件.docx
---	--	--	--------------------

采购包3:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	<p>①具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书，自然人提供身份证）； ②税收缴纳证明：法人提供自<b>2024年5月1日</b>以来至少一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自<b>2024年5月1日</b>以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的或者依法不需缴税的投标人应提供相关文件证明； ③社会保障资金缴纳证明：提供自<b>2024年5月1日</b>以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关文件证明； ④提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明； ⑤参加本次政府采购活动前<b>3</b>年内在经营活动中没有重大违纪，以及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的书面声明。 注：以上②-③项，提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。 投标人需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。</p>	投标函 投标人资格证明文件.docx

2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	财务状况报告：法人提供会计师事务所出具有效的 <b>2024</b> 年度审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或提交自 <b>2024</b> 年 <b>11</b> 月 <b>1</b> 日以来银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。注：此项资格提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。投标人需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人资格证明文件.docx
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章、提供直接控股和直接管理关系清单。若与其他投标人存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。	投标函 投标人资格证明文件.docx

采购包4:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	<p>①具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书，自然人提供身份证）； ②税收缴纳证明：法人提供自<b>2024年5月1日</b>以来至少一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自<b>2024年5月1日</b>以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的或者依法不需缴税的投标人应提供相关文件证明； ③社会保障资金缴纳证明：提供自<b>2024年5月1日</b>以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关文件证明； ④提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明； ⑤参加本次政府采购活动前<b>3</b>年内在经营活动中没有重大违纪，以及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的书面声明。 注：以上②-③项，提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。 投标人需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。</p>	投标函 投标人资格证明文件.docx
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	<p>财务状况报告：法人提供会计师事务所出具有效的<b>2024年度</b>审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或提交自<b>2024年11月1日</b>以来银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。注：此项资格提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。 投标人需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。</p>	投标人资格证明文件.docx

3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章、提供直接控股和直接管理关系清单。若与其他投标人存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。	投标函 投标人资格证明文件.docx
---	--	--	--------------------

采购包5:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	<p>①具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书，自然人提供身份证）； ②税收缴纳证明：法人提供自<b>2024年5月1日</b>以来至少一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自<b>2024年5月1日</b>以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的或者依法不需缴税的投标人应提供相关文件证明； ③社会保障资金缴纳证明：提供自<b>2024年5月1日</b>以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关文件证明； ④提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明； ⑤参加本次政府采购活动前<b>3</b>年内在经营活动中没有重大违纪，以及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的书面声明。 注：以上②-③项，提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。 投标人需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。</p>	投标函 投标人资格证明文件.docx

2	<p>供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；</p>	<p>财务状况报告：法人提供会计师事务所出具有效的<b>2024</b>年度审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或提交自<b>2024</b>年<b>11</b>月<b>1</b>日以来银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。注：此项资格提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。投标人需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。</p>	<p>投标人资格证明文件.docx</p>
3	<p>单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。</p>	<p>投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章、提供直接控股和直接管理关系清单。若与其他投标人存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。</p>	<p>投标函 投标人资格证明文件.docx</p>

采购包6:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------



1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	<p>①具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书，自然人提供身份证）； ②税收缴纳证明：法人提供自<b>2024年5月1日</b>以来至少一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自<b>2024年5月1日</b>以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的或者依法不需缴税的投标人应提供相关文件证明； ③社会保障资金缴纳证明：提供自<b>2024年5月1日</b>以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关文件证明； ④提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明； ⑤参加本次政府采购活动前<b>3</b>年内在经营活动中没有重大违纪，以及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的书面声明。 注：以上②-③项，提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。 投标人需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。</p>	投标函 投标人资格证明文件.docx
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	<p>财务状况报告：法人提供会计师事务所出具有效的<b>2024年度</b>审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或提交自<b>2024年11月1日</b>以来银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。 注：此项资格提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。 投标人需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。</p>	投标人资格证明文件.docx

3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章、提供直接控股和直接管理关系清单。若与其他投标人存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。	投标函
---	---	--	-----

4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	法定代表人授权委托书	法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。	投标人资格证明文件.docx
2	本项目不接受联合体投标，不允许分包	本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。	投标人资格证明文件.docx

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	法定代表人授权委托书	法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。	投标人资格证明文件.docx
2	本项目不接受联合体投标，不允许分包	本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。	投标人资格证明文件.docx

采购包3：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	法定代表人授权委托书	法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。	投标人资格证明文件.docx
2	本项目不接受联合体投标，不允许分包	本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。	投标人资格证明文件.docx

采购包4：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	法定代表人授权委托书	法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。	投标人资格证明文件.docx
2	本项目不接受联合体投标，不允许分包	本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。	投标人资格证明文件.docx

采购包5：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	法定代表人授权委托书	法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。	投标人资格证明文件.docx
2	本项目不接受联合体投标，不允许分包	本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。	投标人资格证明文件.docx

采购包6：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	法定代表人授权委托书	法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。	投标人资格证明文件.docx
2	本项目不接受联合体投标，不允许分包	本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。	投标人资格证明文件.docx

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	本采购包专门面向中小企业采购	本项目为专门面向中小企业采购，投标人应为中型企业或小型、微型企业或监狱企业或残疾人福利性单位。投标人为中型、小型、微型企业的，提供《中小企业声明函》；投标人为监狱企业的，应提供监狱企业的证明文件；投标人为残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	本采购包专门面向中小企业采购	本项目为专门面向中小企业采购，投标人应为中型企业或小型、微型企业或监狱企业或残疾人福利性单位。投标人为中型、小型、微型企业的，提供《中小企业声明函》；投标人为监狱企业的，应提供监狱企业的证明文件；投标人为残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

采购包3：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	本采购包专门面向中小企业采购	本项目为专门面向中小企业采购，投标人应为中型企业或小型、微型企业或监狱企业或残疾人福利性单位。投标人为中型、小型、微型企业的，提供《中小企业声明函》；投标人为监狱企业的，应提供监狱企业的证明文件；投标人为残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件
---	----------------	--	-------------------------------

采购包4：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

采购包5：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

采购包6：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	本采购包专门面向中小企业采购	本项目为专门面向中小企业采购，投标人应为中型企业或小型、微型企业或监狱企业或残疾人福利性单位。投标人为中型、小型、微型企业的，提供《中小企业声明函》；投标人为监狱企业的，应提供监狱企业的证明文件；投标人为残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

## 第五章 评标办法

### 5.1 总则

一、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》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或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评审专家组成。

三、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 and 标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评审，通过项目电子化交易系统完成评审工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，投标人通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评标委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评标活动的，将依法追究其责任。

### 5.2 评标委员会

评审专家是采取随机方式在政府采购平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取/由采购人根据《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》（陕财办采〔2018〕20号）的规定，报主管部门同意后自行选定。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

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

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

### 5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

采购包2：综合评分法

采购包3：综合评分法

采购包4：综合评分法

采购包5：综合评分法

5.4 评标程序

5.4.1 熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，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供应商资格资质性要求、采购项目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- （一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- （二）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- （三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- （四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- （五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
- （六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- （七）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的供应商，并说明具体原因，同时在陕西省政府采购网公告。采购组织单位认为评标委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.4.2 符合性审查

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，必须以本招标文件的明确规定的实质性要求作为依据。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。</p> <p>2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>	开标一览表 标的清单 分项价格表.docx
2	其他无效情形	<p>有下列情形之一的，应在符合性审查时按照无效投标处理：(1)投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；(2)不满足本招标文件中“服务期限、服务地点、采购资金的支付方式及约定的实质性条款要求的；(3)投标有效期不足的或无有效期的；(4)报价超过招标文件中规定的最高限价；(5)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。</p>	开标一览表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 服务响应偏离表.docx 投标人资格证明文件.docx 标的清单 投标文件封面 商务部分偏离表.docx 分项价格表.docx 监狱企业的证明文件

采购包2:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。</p> <p>2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>	<p>开标一览表 标的清单 分项价格表.docx</p>
2	其他无效情形	<p>有下列情形之一的，应在符合性审查时按照无效投标处理：(1)投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；(2)不满足本招标文件中“服务期限、服务地点、采购资金的支付方式及约定的实质性条款要求的；(3)投标有效期不足的或无有效期的；(4)报价超过招标文件中规定的最高限价；(5)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。</p>	<p>开标一览表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 服务响应偏离表.docx 标的清单 投标人资格证明文件.docx 投标文件封面 商务部分偏离表.docx 监狱企业的证明文件 分项价格表.docx</p>

采购包3:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------



1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。</p> <p>2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>	<p>开标一览表 标的清单 分项价格表.docx</p>
2	其他无效情形	<p>有下列情形之一的，应在符合性审查时按照无效投标处理：(1)投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；(2)不满足本招标文件中“服务期限、服务地点、采购资金的支付方式及约定的实质性条款要求的；(3)投标有效期不足的或无有效期的；(4)报价超过招标文件中规定的最高限价；(5)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。</p>	<p>开标一览表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 服务响应偏离表.docx 标的清单 投标人资格证明文件.docx 投标文件封面 商务部分偏离表.docx 监狱企业的证明文件 分项价格表.docx</p>

采购包4:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。</p> <p>2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>	<p>开标一览表 标的清单 分项价格表.docx</p>
2	其他无效情形	<p>有下列情形之一的，应在符合性审查时按照无效投标处理：(1)投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；(2)不满足本招标文件中“服务期限、服务地点、采购资金的支付方式及约定的实质性条款要求的；(3)投标有效期不足的或无有效期的；(4)报价超过招标文件中规定的最高限价；(5)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。</p>	<p>开标一览表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 服务响应偏离表.docx 标的清单 投标人资格证明文件.docx 投标文件封面 商务部分偏离表.docx 监狱企业的证明文件 分项价格表.docx</p>

采购包5:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。</p> <p>2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>	<p>开标一览表 标的清单 分项价格表.docx</p>
2	其他无效情形	<p>有下列情形之一的，应在符合性审查时按照无效投标处理：(1)投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；(2)不满足本招标文件中“服务期限、服务地点、采购资金的支付方式及约定的实质性条款要求的；(3)投标有效期不足的或无有效期的；(4)报价超过招标文件中规定的最高限价；(5)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。</p>	<p>开标一览表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 服务响应偏离表.docx 标的清单 投标人资格证明文件.docx 投标文件封面 商务部分偏离表.docx 监狱企业的证明文件 分项价格表.docx</p>

采购包6:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。</p> <p>2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>	开标一览表 标的清单 分项价格表.docx
2	其他无效情形	<p>有下列情形之一的，应在符合性审查时按照无效投标处理：(1)投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；(2)不满足本招标文件中“服务期限、服务地点、采购资金的支付方式及约定的实质性条款要求的；(3)投标有效期不足的或无有效期的；(4)报价超过招标文件中规定的最高限价；(5)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。</p>	开标一览表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 服务响应偏离表.docx 投标人资格证明文件.docx 标的清单 投标文件封面 商务部分偏离表.docx 分项价格表.docx 监狱企业的证明文件

以上实质性要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理。如果评标委员会认为投标人有任意一项不通过的，应在符合性审查表中载明不通过的具体原因。

#### 5.4.3解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

二、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，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更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。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。

三、投标人的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出投标文件的范围、不实质性改变投标文件的内容、不影响投标人的公平竞争、不导致投标文件从不响应招标文件变为响应招标文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）投标人投标文件中不响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）投标人投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格、符合性规定要求的相关材料。
- （三）投标人投标文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

- （一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表总价为准，并修改单价；
- （四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

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

五、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。

六、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过项目电子化交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或更正要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

#### **5.4.4比较与评价**

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

#### **5.4.5复核**

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选供应商、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。

评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织不少于2名工作人员，在采购监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评标结果进行复核，出具复核报告。

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

#### **5.4.6确定中标候选人名单**

**采购包1：**按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

**采购包2：**按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

**采购包3：**按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

**采购包4：**按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排

列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

采购包5：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

采购包6：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

#### 5.4.7编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 二、投标人名单和评标委员会成员名单；
- 三、评标方法和标准；
- 四、开标记录和评标情况及说明，包括投标无效投标人名单及原因；
- 五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；
- 六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者更正，评标委员会成员的更换等；
- 七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，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。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

#### 5.5评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作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作出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。持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，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

#### 5.6评标细则及标准

一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

##### 5.6.1评分办法

（综合评分法适用）采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。

投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2评分标准

采购包1：

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审 <b>90.00</b> 分 报价得分 <b>10.00</b> 分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	设备采购技术指标	设备采购（4.2-4.6）技术指标完全符合、响应招标文件要求，没有负偏离计 <b>15</b> 分；（1）技术指标中标“▲”的为重要技术指标，每负偏离一项扣 <b>1</b> 分；（备注：设备采购技术指标中标“▲”需提供佐证材料包括但不限于产品技术说明或检测（测试）报告或产品彩页或功能截图等。）（2）非“▲”技术指标每有一项负偏离的扣 <b>0.3</b> 分。（备注：设备采购技术指标是否偏离以技术响应偏离表为准，提供虚假响应将承担法律责任。）	<b>15.0000</b>	客观	1设备采购技术指标.d OCX
	来源渠道证明文件	投标人提供所投产品（植物冠层图像分析仪系统）合法来源渠道证明文件（包括但不限于销售协议或代理协议或原厂授权等），提供计 <b>2</b> 分；未提供不计分。	<b>2.0000</b>	客观	2来源渠道证明文件.d OCX

需求理解	<p>投标人针对本项目建设背景、目标、相关政策了解情况，有明确的需求理解，应至少包含项目背景及政策要求、现状概况、工作内容理解与分析等。完全满足采购需求，无瑕疵：8分；内容存在1处瑕疵：7分；内容存在2处瑕疵：6分；内容存在3处瑕疵：5分；内容存在4处瑕疵：4分；内容存在5处瑕疵：3分；内容存在6处瑕疵：2分；内容存在7处瑕疵：1分；未提供或内容存在8处及以上瑕疵：0分。</p> <p>备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任何一种情形（本表所有对于瑕疵定义的内容“同理”）。</p>	8.0000	主观	3需求理解.docx
重点难点分析	<p>投标人针对本项目提供重点难点分析①针对本项目提出容易出错或忽略的重点、难点分析②针对所提出的重点、难点有相应的解决方案。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。</p>	6.0000	主观	4重点难点分析.docx



详细评审	服务方案	针对本项目提供①监测服务方案②样地选址方案。完全满足采购需求，无瑕疵：8分；内容存在1处瑕疵：7分；内容存在2处瑕疵：6分；内容存在3处瑕疵：5分；内容存在4处瑕疵：4分；内容存在5处瑕疵：3分；内容存在6处瑕疵：2分；内容存在7处瑕疵：1分；未提供或内容存在8处及以上瑕疵：0分。	8.0000	主观	5服务方案.docx
	进度安排	针对本项目提供详细的①项目进度安排②组织协调措施。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。	6.0000	主观	6进度安排.docx
	质量保证措施	投标人制定完善的质量控制体系，至少包括从监测设备校准、监测数据采集与记录、数据审核到最终报告编制等全过程的质量管控措施。完全满足采购需求，无瑕疵：8分；内容存在1处瑕疵：7分；内容存在2处瑕疵：6分；内容存在3处瑕疵：5分；内容存在4处瑕疵：4分；内容存在5处瑕疵：3分；内容存在6处瑕疵：2分；内容存在7处瑕疵：1分；未提供或内容存在8处及以上瑕疵：0分。	8.0000	主观	7质量保证措施.docx
	应急处理方案	针对本项目需求及可能出现的紧急情况，投标人提供细致、全面的应急处理方案。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。	6.0000	主观	8应急处理方案.docx

预期成果内容及分类	结合本项目不同监测项目内容及其具体实施要求，投标人对预期提交的成果进行全面整理并合理分类。 完全满足采购需求，无瑕疵：4分；内容存在1处瑕疵：3分；内容存在2处瑕疵：2分；内容存在3处瑕疵：1分；未提供或内容存在4处及以上瑕疵：0分。	4.0000	主观	9预期成果内容及分类.docx
验收方案	投标人针对本项目要求提供完善、可行、有针对性的验收方案，确保项目顺利进行。完全满足采购需求，无瑕疵：4分；内容存在1处瑕疵：3分；内容存在2处瑕疵：2分；内容存在3处瑕疵：1分；未提供或内容存在4处及以上瑕疵：0分。	4.0000	主观	10验收方案.docx
项目负责人	拟派项目负责人具有环境类相关专业高级职称的得3分；不满足不得分。（注：须提供学历证明、职称证明，开标前一年内任意一个月的社保缴纳证明或劳动合同或聘任证书。若为退休返聘人员，提供返聘合同。）	3.0000	客观	11项目负责人.docx
项目团队	拟派项目团队人员（项目负责人除外）具有环境类相关专业中级及以上职称，每提供一人得0.5分，满分5分；不满足不得分。（注：须提供学历证明、职称证明，开标前一年内任意一个月的社保缴纳证明或劳动合同或聘任证书。若为退休返聘人员，提供返聘合同。）	5.0000	客观	12项目团队.docx
业绩	提供投标人2020年1月1日至今类似项目合同，每提供1个得1分，最高得5分。注：①业绩以合同为准，时间以合同签订时间为准；②需提供完整合同，合同内容模糊或不能显示服务内容的为无效合同；③投标文件中提供合同复印件加盖公章。	5.0000	客观	13业绩.docx

	技术创新性	投标人在监测技术、数据分析方法、设备应用等方面展现出创新性思维和独特优势。完全满足采购需求，无瑕疵：3分；内容存在1处瑕疵：2分；内容存在2处瑕疵：1分；未提供或内容存在3处及以上瑕疵：0分。	3.0000	主观	14技术创新性.docx
	售后服务	①售后服务机构情况②售后服务人员安排③售后服务响应时间与处理时间④售后服务内容和操作流程⑤售后服务方式⑥售后服务保证措施。完全满足采购需求，无瑕疵：4分；内容存在1处瑕疵：3分；内容存在2处瑕疵：2分；内容存在3处瑕疵：1分；未提供或内容存在4处及以上瑕疵：0分。	4.0000	主观	15售后服务.docx
	服务承诺	投标人根据本项目服务要求，作出切实可行的服务承诺、保密承诺及人员储备承诺，确保项目能按时按质完成，在达到服务要求且能保证项目质量。完全满足采购需求，无瑕疵：3分；内容存在1处瑕疵：2分；内容存在2处瑕疵：1分；未提供或内容存在3处及以上瑕疵：0分。	3.0000	主观	16服务承诺.docx
价格分	价格分	价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：价格分=(评标基准价/投标报价)×报价分值 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位。	10.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

采购包2:

评审因素	评审标准
------	------

分值构成		详细评审 <b>90.00</b> 分 报价得分 <b>10.00</b> 分			
评审因素 分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	设计方案	投标人针对本项目提供生态样地标识桩、标识牌的设计方案并提供效果图，根据设计方案符合生态样地的整体风格和功能需求，能体现环保、专业等元素进行评审。完全满足采购需求，无瑕疵： <b>15</b> 分；内容存在 <b>1</b> 处瑕疵： <b>13</b> 分；内容存在 <b>2</b> 处瑕疵： <b>11</b> 分；内容存在 <b>3</b> 处瑕疵： <b>9</b> 分；内容存在 <b>4</b> 处瑕疵： <b>7</b> 分；内容存在 <b>5</b> 处瑕疵： <b>5</b> 分；内容存在 <b>6</b> 处瑕疵： <b>3</b> 分；内容存在 <b>7</b> 处瑕疵： <b>1</b> 分；未提供或内容存在 <b>8</b> 处及以上瑕疵： <b>0</b> 分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任何一种情形（本表所有对于瑕疵定义的内容“同理”）。	15.0000	主观	1设计方案.docx
	供货安装方案	投标人针对本项目提供具体可行的供货安装方案，至少包含标识桩、标识牌的运输、存储、安装流程。完全满足采购需求，无瑕疵： <b>6</b> 分；内容存在 <b>1</b> 处瑕疵： <b>5</b> 分；内容存在 <b>2</b> 处瑕疵： <b>4</b> 分；内容存在 <b>3</b> 处瑕疵： <b>3</b> 分；内容存在 <b>4</b> 处瑕疵： <b>2</b> 分；内容存在 <b>5</b> 处瑕疵： <b>1</b> 分；未提供或内容存在 <b>6</b> 处及以上瑕疵： <b>0</b> 分。	6.0000	主观	2供货安装方案.docx

重点难点分析及解决措施	投标人针对本项目提供实施过程中的重、难点分析及相应的解决措施，根据方案完善合理、切实可行，针对性强等方面进行评审。完全满足采购需求，无瑕疵：4分；内容存在1处瑕疵：3分；内容存在2处瑕疵：2分；内容存在3处瑕疵：1分；未提供或内容存在4处及以上瑕疵：0分。	4.0000	主观	3重点难点分析及解决措施.docx
验收方案	投标人针对本项目需求提供验收方案，根据方案完善合理、切实可行，针对性强，完全满足采购人需求等方面进行评审。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。	6.0000	主观	4验收方案.docx
样地选址方案	投标人针对本项目需求提供样地选址方案，识别生态区域，确保选址符合生态监测要求。完全满足采购需求，无瑕疵：8分；内容存在1处瑕疵：7分；内容存在2处瑕疵：6分；内容存在3处瑕疵：5分；内容存在4处瑕疵：4分；内容存在5处瑕疵：3分；内容存在6处瑕疵：2分；内容存在7处瑕疵：1分；未提供或内容存在8处及以上瑕疵：0分。	8.0000	主观	5样地选址方案.docx
材质和工艺	投标人提供标识桩及标识牌的材质和工艺说明，评审专家根据材质、尺寸、标识、制作工艺等进行综合评审。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。	6.0000	主观	6材质和工艺.docx

详细评审	项目进度保障	<p>投标人针对本项目需求制定进度计划，明确样地选址、建设、维护各阶段时间节点，确保项目按时完成。</p> <p>完全满足采购需求，无瑕疵：6分； 内容存在1处瑕疵：5分； 内容存在2处瑕疵：4分； 内容存在3处瑕疵：3分； 内容存在4处瑕疵：2分； 内容存在5处瑕疵：1分； 未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。</p>	6.0000	主观	7项目进度保障.docx
	质量保证措施	<p>投标人需制定完善的质量保证体系，至少包括原材料采购、制作、维护等全过程。根据质量检测手段，有严格的质量验收标准等内容进行综合评审。</p> <p>完全满足采购需求，无瑕疵：6分； 内容存在1处瑕疵：5分； 内容存在2处瑕疵：4分； 内容存在3处瑕疵：3分； 内容存在4处瑕疵：2分； 内容存在5处瑕疵：1分； 未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。</p>	6.0000	主观	8质量保证措施.docx
	日常维护能力	<p>投标人需承诺按采购人要求响应样地维护需求，且提供应急响应方案，包括不限于应急人员调配、物资准备等。</p> <p>完全满足采购需求，无瑕疵：6分； 内容存在1处瑕疵：5分； 内容存在2处瑕疵：4分； 内容存在3处瑕疵：3分； 内容存在4处瑕疵：2分； 内容存在5处瑕疵：1分； 未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。</p>	6.0000	主观	9日常维护能力.docx

项目团队与人员配备	<p>投标人针对本项目提供项目团队（包括项目经理），团队人员数量充足，能满足项目建设与维护需求。</p> <p>完全满足采购需求，无瑕疵：10分；内容存在1处瑕疵：9分；内容存在2处瑕疵：8分；内容存在3处瑕疵：7分；内容存在4处瑕疵：6分；内容存在5处瑕疵：5分；内容存在6处瑕疵：4分；内容存在7处瑕疵：3分；内容存在8处瑕疵：2分；内容存在9处瑕疵：1分；未提供或内容存在10处及以上瑕疵：0分。</p>	10.0000	主观	10项目团队与人员配备.docx
安全与环保措施	<p>项目建设与维护过程中，制定详细的安全与环保措施，确保施工安全，减少对环境污染。完全满足采购需求，无瑕疵：3分；内容存在1处瑕疵：2分；内容存在2处瑕疵：1分；未提供或内容存在3处及以上瑕疵：0分。</p>	3.0000	主观	11安全与环保措施.docx
售后服务	<p>验收通过后，提供定期检查、设施维护服务，每季度提供运维记录报告。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。</p>	6.0000	主观	12售后服务.docx
业绩	<p>提供投标人2020年1月1日至今类似项目合同，每提供1个得1分，最高得5分。注：①业绩以合同为准，时间以合同签订时间为准；②需提供完整合同，合同内容模糊或不能显示服务内容的为无效合同；③投标文件中提供合同复印件加盖公章。</p>	5.0000	客观	13业绩.docx

	技术创新性	投标人在样地建设与维护过程中，提出创新技术或优化方案，如新型标识材料、智能监测设施等，能提升项目质量和效益的。完全满足采购需求，无瑕疵：3分；内容存在1处瑕疵：2分；内容存在2处瑕疵：1分；未提供或内容存在3处及以上瑕疵：0分。	3.0000	主观	14技术创新性.docx
价格分	价格分	价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：价格分=(评标基准价 / 投标报价)×报价分值 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位。	10.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

采购包3:

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	设备采购技术指标	设备采购（3.2-3.5）技术指标完全符合、响应招标文件要求，没有负偏离计15分；（1）技术指标中标“▲”的为重要技术指标，每负偏离一项扣1.5分；（备注：设备采购技术指标中标“▲”需提供佐证材料包括但不限于产品技术说明或检测（测试）报告或产品彩页或功能截图等。）（2）非“▲”技术指标每有一项负偏离的扣0.5分。（备注：设备采购技术指标是否偏离以技术响应偏离表为准，提供虚假响应将承担法律责任。）	15.0000	客观	1设备采购技术指标.docx



来源渠道证明文件	投标人提供所投产品（多通道环境DNA原位自动监测套组）合法来源渠道证明文件（包括但不限于销售协议或代理协议或原厂授权等），提供计 <b>1分</b> ；未提供不计分。	1.0000	客观	2来源渠道证明文件.docx
服务大纲	投标人应根据自身实力和经验提供针对采购需求的服务大纲，包括但不限于对采购需求的理解、工作思路、服务内容、重难点分析等。完全满足采购需求，无瑕疵： <b>2分</b> ；内容存在 <b>1处</b> 瑕疵： <b>1.5分</b> ；内容存在 <b>2处</b> 瑕疵： <b>1分</b> ；未提供或内容存在 <b>3处</b> 及以上瑕疵： <b>0分</b> 。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形（本表所有对于瑕疵定义的内容“同理”）。	2.0000	主观	3服务大纲.docx
监测方案	投标人应根据自身实力、经验和项目采购需求提供监测方案，包括但不限于监测工作思路、方法、对象标定、点位覆盖范围、人力投入等。完全满足采购需求，无瑕疵： <b>3分</b> ；内容存在 <b>1处</b> 瑕疵： <b>2分</b> ；内容存在 <b>2处</b> 瑕疵： <b>1分</b> ；未提供或内容存在 <b>3处</b> 及以上瑕疵： <b>0分</b> 。	3.0000	主观	4监测方案.docx
DNA生物多样性监测 点位选取方案	投标人应根据自身实力、经验和项目采购需求提供监测点位选取方案，包括但不限于工作思路、选点执行标准、选点因素、选点方法等。完全满足采购需求，无瑕疵： <b>5分</b> ；内容存在 <b>1处</b> 瑕疵： <b>4分</b> ；内容存在 <b>2处</b> 瑕疵： <b>3分</b> ；内容存在 <b>3处</b> 瑕疵： <b>2分</b> ；内容存在 <b>4处</b> 瑕疵： <b>1分</b> ；未提供或内容存在 <b>5处</b> 及以上瑕疵： <b>0分</b> 。	5.0000	主观	5DNA生物多样性监测 点位选取方案.docx

详细评审	DNA生物多样性监测 样品方案	投标人应根据自身实力、经验和项目采购需求提供样品采集、运输和保存及记录方案。 完全满足采购需求，无瑕疵：5分； 内容存在1处瑕疵：4分； 内容存在2处瑕疵：3分； 内容存在3处瑕疵：2分； 内容存在4处瑕疵：1分； 未提供或内容存在5处及以上瑕疵：0分。	5.0000	主观	6DNA生物多样性监测 样品方案.docx
	DNA生物多样性监测 质量控制	投标人应根据自身实力、经验和项目采购需求提供质量控制方案，包括但不限于质控制度、质控标准、质控流程、质控措施、溯源机制等。 完全满足采购需求，无瑕疵：5分； 内容存在1处瑕疵：4分； 内容存在2处瑕疵：3分； 内容存在3处瑕疵：2分； 内容存在4处瑕疵：1分； 未提供或内容存在5处及以上瑕疵：0分。	5.0000	主观	7DNA生物多样性监测 质量控制.docx
	DNA生物多样性监测 数据分析	投标人应根据自身实力、经验和项目采购需求提供数据分析方案，包括但不工作思路、数据分析方法、数据类型、成果目标等。 完全满足采购需求，无瑕疵：5分； 内容存在1处瑕疵：4分； 内容存在2处瑕疵：3分； 内容存在3处瑕疵：2分； 内容存在4处瑕疵：1分； 未提供或内容存在5处及以上瑕疵：0分。	5.0000	主观	8DNA生物多样性监测 数据分析.docx
	标志物种靶向监测开 发方案	投标人应根据自身实力、经验和项目采购需求提供标志物种靶向监测开发方案，包括但不限于技术路线，技术措施、成果目标等。 完全满足采购需求，无瑕疵：5分； 内容存在1处瑕疵：4分； 内容存在2处瑕疵：3分； 内容存在3处瑕疵：2分； 内容存在4处瑕疵：1分； 未提供或内容存在5处及以上瑕疵：0分。	5.0000	主观	9标志物种靶向监测开 发方案.docx

进度计划	投标人需提供详细的项目进度计划，明确各阶段的工作任务、时间节点，便于采购人监督管理。完全满足采购需求，无瑕疵：2分；内容存在1处瑕疵：1.5分；内容存在2处瑕疵：1分；未提供或内容存在3处及以上瑕疵：0分。	2.0000	主观	10进度计划.docx
环境DNA技术能力	1、投标人参与过环境DNA设备开发课题得1分。（注：须提供合同或任务书复印件。）2、投标人具备开发环境DNA相关技术或设备的能力且得到应用推广，提供1份应用证明得1分，最高3分。（注：须提供链条完整的证明材料，包括但不限于拥有自主知识产权的技术或设备的证明文件、应用单位的应用证明文件等。）	4.0000	客观	11环境DNA技术能力.docx
项目负责人	拟派项目负责人具有环境毒理学/动物学等相关专业正高级职称的得4分；具有环境毒理学/动物学等相关专业副高级职称的得2分；不满足不得分。（注：须提供学历证明、职称证明，开标前一年内任意一个月的社保缴纳证明或劳动合同或聘任证书。若为退休返聘人员，提供返聘合同。）	4.0000	客观	12项目负责人.docx
服务团队	拟派项目团队人员中（项目负责人除外）具有环境科学/环境工程相关专业中级及以上职称人数达5人及以上的得4分；2人以上不足5人的得2分；不满足不得分。（注：须提供人员配置表，人员学历证明、职称证明、开标前一年内任意一个月的社保缴纳证明或劳动合同或聘任证书。若为退休返聘人员，提供返聘合同。）	4.0000	客观	13服务团队.docx

	保密制度	保密制度完善，内容详细，措施具体。完全满足采购需求，无瑕疵：2分；内容存在1处瑕疵：1分；未提供或内容存在2处及以上瑕疵：0分。	2.0000	主观	14保密制度.docx
	业绩	提供投标人2020年1月1日至今类似项目业绩合同，没提供1个得2分，最高8分。注：①业绩以合同为准，时间以合同签订时间为准；②类似定义为：具有环境DNA调查内容；③需提供完整合同，合同内容模糊或不能显示服务内容的为无效合同；④同一项目不同年度合同不累计得分。	8.0000	客观	15业绩.docx
价格分	价格分	价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：价格分=(评标基准价/投标报价)×报价分值 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

采购包4:

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	仪器设备技术指标	技术参数与性能指标中2.5.5仪器设备技术要求完全符合、响应招标文件要求，没有负偏离计13分；每有一条负偏离的扣0.1分。（备注：技术指标是否偏离以技术响应偏离表为准，提供虚假响应将承担法律责任。）	13.0000	客观	1设备采购技术指标.docx

来源渠道证明文件	投标人提供所投产品（氨氮水质自动分析仪）合法来源渠道证明文件（包括但不限于销售协议或代理协议或原厂授权等）计2分；未提供不计分。	2.0000	客观	2来源渠道证明文件.docx
技术方案	投标人应针对本项目需求提供技术方案，至少包括站址选择、采水口选址、勘察论证、站房建设、采水单元、配水及预处理单元等详细设计内容，方案需符合项目技术要求，具备科学性、合理性与可行性。完全满足采购需求，无瑕疵：9分；内容存在1处瑕疵：8分；内容存在2处瑕疵：7分；内容存在3处瑕疵：6分；内容存在4处瑕疵：5分；内容存在5处瑕疵：4分；内容存在6处瑕疵：3分；内容存在7处瑕疵：2分；内容存在8处瑕疵：1分；未提供或内容存在9处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形（本表所有对于瑕疵定义的内容“同理”）。	9.0000	主观	3技术方案.docx
重点难点分析	投标人针对本项目提供重点难点分析①针对本项目提出容易出错或忽略的重点、难点分析②针对所提出的重点、难点有相应的解决方案。完全满足采购需求，无瑕疵：3分；内容存在1处瑕疵：2分；内容存在2处瑕疵：1分；未提供或内容存在3处及以上瑕疵：0分。	3.0000	主观	4重点难点分析.docx

详细评审	仪器设备选型	所选仪器设备需满足国家相关标准及本项目技术要求，如适用性检测、分析原理、检测限及量程等。水质自动分析仪器、雷达流量计、气象多参数分析仪等设备选型合理进行综合评审。完全满足采购需求，无瑕疵：3分；内容存在1处瑕疵：2分；内容存在2处瑕疵：1分；未提供或内容存在3处及以上瑕疵：0分。	3.0000	主观	5仪器设备选型.docx
	系统集成方案	投标人需提供系统集成方案，至少包括控制单元、留样单元、辅助单元及视频监控单元等，具备智能化、标准化、流程化和可溯源的质量控制体系。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。	6.0000	主观	6系统集成方案.docx
	进度安排	针对本项目提供详细的①项目进度安排②组织协调措施。完全满足采购需求，无瑕疵：3分；内容存在1处瑕疵：2分；内容存在2处瑕疵：1分；未提供或内容存在3处及以上瑕疵：0分。	3.0000	主观	7进度安排.docx
	质量保证措施	投标人制定完善的质量控制体系，至少包括从监测设备校准、监测数据采集与记录、数据审核到最终报告编制等全过程的质量管控措施。完全满足采购需求，无瑕疵：3分；内容存在1处瑕疵：2分；内容存在2处瑕疵：1分；未提供或内容存在3处及以上瑕疵：0分。	3.0000	主观	8质量保证措施.docx

应急处理方案	针对本项目需求及可能出现的紧急状况，投标人提供细致、全面的应急处理方案。完全满足采购需求，无瑕疵：3分；内容存在1处瑕疵：2分；内容存在2处瑕疵：1分；未提供或内容存在3处及以上瑕疵：0分。	3.0000	主观	9应急处理方案.docx
运行维护方案	运行维护方案需涵盖站房、设备、软件、耗材、人员、数据等方面的日常维护、维修保养、试剂耗材供应、数据传输支持及监测技术支持等内容。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。	6.0000	主观	10运行维护方案.docx
验收方案	投标人针对本项目要求提供完善、可行、有针对性的验收方案，确保项目顺利进行。完全满足采购需求，无瑕疵：3分；内容存在1处瑕疵：2分；内容存在2处瑕疵：1分；未提供或内容存在3处及以上瑕疵：0分。	3.0000	主观	11验收方案.docx
项目团队	投标人拟投入本项目团队人员，根据人员数量、专业背景、项目经验、人员资质证明等进行综合评审。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。	6.0000	主观	12项目团队.docx

	业绩	提供投标人2020年1月1日至今类似项目合同，每提供1个得1分，最高得5分。注：①业绩以合同为准，时间以合同签订时间为准；②需提供完整合同，合同内容模糊或不能显示服务内容的为无效合同；③投标文件中提供合同复印件加盖公章。	5.0000	客观	13业绩.docx
	售后服务	①售后服务机构情况②售后服务人员安排③售后服务响应时间与处理时间④售后服务内容和操作流程⑤售后服务方式⑥售后服务保证措施。完全满足采购需求，无瑕疵：5分；内容存在1处瑕疵：4分；内容存在2处瑕疵：3分；内容存在3处瑕疵：2分；内容存在4处瑕疵：1分；未提供或内容存在5处及以上瑕疵：0分。	5.0000	主观	14售后服务.docx
价格分	价格分	价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：价格分=(评标基准价 / 投标报价)×报价分值 注：1.计算分数时四舍五入取小数点后两位；2.落实政府采购政策：参见价格扣除。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
----	----	------	----	----	------



1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	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《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予10%的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-10%）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	--------------------	--------	---	--

采购包5:

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审90.00分 报价得分10.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式

	项目理解	<p>投标人对本项目的理解准确、全面，能够针对采购需求提供针对性的响应措施。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形（本表所有对于瑕疵定义的内容“同理”）。</p>	6.0000	主观	1项目理解.docx
	运维管理体系	<p>投标人建立涵盖运维全过程的运维管理体系，包括但不限于运维管理程序文件、质量手册和作业指导书及支撑项目执行的运维管理相关制度文件。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。</p>	6.0000	主观	2运维管理体系.docx
	运维交接实施方案	<p>投标人提供运维交接实施方案，至少包括时间人员安排、职责分工、交接内容、交接流程等内容。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。</p>	6.0000	主观	3运维交接实施方案.docx

日常运维实施及组织方案	投标人应根据项目需求设计日常运维实施及组织方案，包括但不限于运维实施管理组织方案、维护工作流程设计方案、试剂和标准样品管理组织方案。合理安排水站日常运维工作。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。	6.0000	主观	4日常运维实施及组织方案.docx
运维应急预案（应急处理解决方案）	投标人应根据项目需求合理设计日常运维应急预案，包括但不限于数据/水质异常时设计的应急预案、不可抗力导致不具备运维条件时的应急预案。有效应对水站出现的各类异常和突发情况。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。	6.0000	主观	5运维应急预案（应急处理解决方案）.docx
数据审核方案	投标人应根据项目需求合理设计数据审核方案，包括但不限于职责分工、数据审核规则、内部数据审核制度和数据复核以及运维相关视频、日志、关键参数日常审核等内容。确保监测数据的准确性。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。	6.0000	主观	6数据审核方案.docx

质控方案	<p>投标人应根据项目需求合理设计质控组织方案，包括但不限于人员、装备、仪器设备、试剂、监测环境、质量监督等方面。严格按照质量控制与质量保证要求及时开展运维工作。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。</p>	6.0000	主观	7质控方案.docx
CMA资质检测机构使用方案	<p>投标人应针对CMA资质检测机构情况，提供CMA资质检测机构使用方案，包括试剂和标准样品配制、水样比对、应急监测、质控等方面的职责分工、人员及仪器设备配备、试剂、监测方法、监测环境等内容。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。</p>	6.0000	主观	8CMA资质检测机构使用方案.docx
运维车辆配置情况	<p>根据投标人提供的运维车辆配置情况进行评审。已购置和已租赁的运维车辆数量满足站点运维需要，得2分；已购置和已租赁的运维车辆数量达到满足站点运维需要数量50%以上，得1分；其余情况，得0分。注：1）满足站点运维需要指：每4个自动站至少配备1辆运维车辆；2）须提供运维车辆配置清单及证明材料（购买或租赁证明材料或配备满足需求的仪器设备承诺书，承诺书格式自拟），否则不予认可。</p>	2.0000	客观	9运维车辆配置情况.docx

详细评审	CMA资质检测机构配备情况	投标人或其直接持股超过 <b>50%</b> 的公司具有 <b>CMA</b> 资质的检测机构，得 <b>2</b> 分；否则得 <b>0</b> 分。注：1）上述 <b>CMA</b> 资质的检测机构指 <b>CMA</b> 资质证书名称与“投标人”或“投标人直接持股超过 <b>50%</b> 的公司”名称一致；或检测机构与“投标人”或“投标人直接持股超过 <b>50%</b> 的公司”的分公司名称一致；2）须提供检测机构所在省市、详细地址、联系人及电话等；3）须提供 <b>CMA</b> 资质证书复印件；4）如为直接持股的检测机构，须同时提供持股证明文件；5）未按上述要求提供证明材料的，不予认可。	2.0000	客观	10CMA资质检测机构配备情况.docx
	移动监测车配备情况	投标人针对本项目至少配置一台移动监测车且满足采购需求得 <b>2</b> 分；否则不得分。注：须提供移动监测车配置情况清单以及证明材料（购买或租赁证明材料或配备满足需求的仪器设备承诺书，承诺书格式自拟），否则不予认可。	2.0000	客观	11移动监测车配备情况.docx
	便携仪器设备配置情况	根据投标人提供的便携仪器设备套数进行评审，每套设备应具备测定水温、pH值、溶解氧、电导率和浊度的功能。现有的便携仪器设备数量完全能满足站点运维需要，得 <b>2</b> 分；现有的便携仪器设备数量达到满足站点运维需要 <b>50%</b> 以上，得 <b>1</b> 分；其余情况，得 <b>0</b> 分。注：1）满足站点运维需要指：每 <b>2</b> 个自动站至少配备一套便携五参数（水温、pH值、溶解氧、电导率、和浊度）监测设备；2）须提供便携仪器设备配置情况清单以及相关证明材料（提供购买或租赁证明材料或配备满足需求的仪器设备承诺书，承诺书格式自拟），否则不予认可。	2.0000	客观	12便携仪器设备配置情况.docx

备品备件备机配置情况	1、投标人应按照常规参数仪器数量配备备机，每8台仪器应配备不少于1台的备机，不足8台按8台仪器配备备机；备品备件数量、质量应满足项目中相关自动站仪器设备维修保养需求；满足采购需求得2分；否则不得分。 2、投标人承诺建立不少于1个备品备件备机库得2分；否则不得分。 本项满分4分。	4.0000	客观	13备品备件备机配置情况.docx
执法记录仪配置情况	根据投标人提供的执法记录仪配置情况进行评审。 现有的执法记录仪数量满足站点运维需要，得2分； 现有的执法记录仪数量达到满足站点运维需要数量50%以上，得1分； 其余情况，得0分。 注：1）满足站点运维需要指：每位现场运维人员须配备一台执法记录仪；2）须提供执法记录仪配置情况清单以及证明材料（购买或租赁证明材料或配备满足需求的仪器设备承诺书，承诺书格式自拟），否则不予认可。	2.0000	客观	14执法记录仪配置情况.docx
运维保障措施	投标人需提供完善的运维保障措施，包括但不限于试剂管理、废液处理、网络传输、维护物资储备等内容。 完全满足采购需求，无瑕疵：4分； 内容存在1处瑕疵：3分； 内容存在2处瑕疵：2分； 内容存在3处瑕疵：1分； 未提供或内容存在4处及以上瑕疵：0分。	4.0000	主观	15运维保障措施.docx

应急处理能力	投标人应制定完善的应急处理方案，包括数据/水质异常、不可抗力等情况下的应急预案。内容至少应包括安全保障措施、动态应急应对措施、补充监测方案等内容。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。	6.0000	主观	16应急处理能力.docx
跨市资源调配能力	投标人应具备跨市的资源调配能力，包括人员、车辆、备机、耗材等资源的调配经验。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。	6.0000	主观	17跨市资源调配能力.docx
人员配置	投标人需按照项目要求配备足够的技术人员，包括项目负责人、技术负责人、质量负责人、数据审核负责人、报告编制负责人、片区负责人、现场运维人员等。评审小组根据人员配置齐全、分工明确且具备相应资质和经验进行综合评审。完全满足采购需求，无瑕疵：5分；内容存在1处瑕疵：4分；内容存在2处瑕疵：3分；内容存在3处瑕疵：2分；内容存在4处瑕疵：1分；未提供或内容存在5处及以上瑕疵：0分。备注：投标人自行编制人员清单（格式自拟），否则按瑕疵处理。	5.0000	主观	18人员配置.docx
驻站人员	投标人承诺提供1名经过采购人考核并认可的驻站人员，且有1年及以上自动监测站运维或数据审核经验（提供证明材料）得2分，未提供不计分。	2.0000	客观	19驻站人员.docx

	业绩	提供投标人 <b>2020年1月1日</b> 至今类似项目合同，每提供 <b>1</b> 个得 <b>1</b> 分，最高得 <b>5</b> 分。注：①业绩以合同为准，时间以合同签订时间为准；②需提供完整合同，合同内容模糊或不能显示服务内容的为无效合同；③投标文件中提供合同复印件加盖公章。	5.0000	客观	20业绩.docx
价格分	价格分	价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：价格分=(评标基准价 / 投标报价)×报价分值 注：1.计算分数时四舍五入取小数点后两位；2.落实政府采购政策：参见价格扣除。	10.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
----	----	------	----	----	------



1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	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《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予10%的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-10%）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	--------------------	--------	---	--

采购包6：

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审90.00分 报价得分10.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式

	监理职责	针对本项目提供详细的①监理职责范围②服务安全的管理措施③文明服务的管理措施。 完全满足采购需求，无瑕疵：10分； 内容存在1处瑕疵：9分； 内容存在2处瑕疵：8分； 内容存在3处瑕疵：7分； 内容存在4处瑕疵：6分； 内容存在5处瑕疵：5分； 内容存在6处瑕疵：4分； 内容存在7处瑕疵：3分； 内容存在8处瑕疵：2分； 内容存在9处瑕疵：1分； 未提供或内容存在10处及以上瑕疵：0分。 备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形（本表所有对于瑕疵定义的内容“同理”）。	10.0000	主观	1监理职责.docx
	监理实施方案	投标人依托技术依据提供对本项目的监理实施方案，内容应包括监理内容、监理方式及流程。 完全满足采购需求，无瑕疵：12分； 内容存在1处瑕疵：10分； 内容存在2处瑕疵：8分； 内容存在3处瑕疵：6分； 内容存在4处瑕疵：4分； 内容存在5处瑕疵：2分； 未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。	12.0000	主观	2监理实施方案.docx
	资料收集及管理	能够提出针对本项目的资料收集及管理方案。 完全满足采购需求，无瑕疵：6分； 内容存在1处瑕疵：5分； 内容存在2处瑕疵：4分； 内容存在3处瑕疵：3分； 内容存在4处瑕疵：2分； 内容存在5处瑕疵：1分； 未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。	6.0000	主观	3资料收集及管理.docx

详细评审	进度控制方案	各阶段项目进度控制方法和措施、流程等合理可行，满足项目进度控制需要。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。	6.0000	主观	4进度控制方案.docx
	质量控制方案	制定严格质量控制方案，监理工程师全程监督，对站房建设、设备安装调试及试运行等环节严格把控。完全满足采购需求，无瑕疵：10分；内容存在1处瑕疵：9分；内容存在2处瑕疵：8分；内容存在3处瑕疵：7分；内容存在4处瑕疵：6分；内容存在5处瑕疵：5分；内容存在6处瑕疵：4分；内容存在7处瑕疵：3分；内容存在8处瑕疵：2分；内容存在9处瑕疵：1分；未提供或内容存在10处及以上瑕疵：0分。	10.0000	主观	5质量控制方案.docx
	经费控制方案	提供项目经费投资控制的措施，措施应合理可行、详细具体，符合该项目投资控制的需要。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。	6.0000	主观	6经费控制方案.docx

数据安全方案	根据提供数据安全控制管理措施的 科学性、合理性、针对性等方面， 进行综合评分，确保无泄密不良事 件发生。完全满足采购需求，无瑕疵： <b>6分</b> ；内容存在 <b>1处</b> 瑕疵： <b>5分</b> ； 内容存在 <b>2处</b> 瑕疵： <b>4分</b> ；内容 存在 <b>3处</b> 瑕疵： <b>3分</b> ；内容存在 <b>4处</b> 瑕疵： <b>2分</b> ；内容存在 <b>5处</b> 瑕疵： <b>1</b> 分；未提供或内容存在 <b>6处</b> 及以上 瑕疵： <b>0分</b> 。	6.0000	主观	7数据安全方案.docx
组织协调方案	投标人提供针对本项目监理实施过 程中的组织协调措施。措施应合理 可行，保证项目的有效协调沟通。 完全满足采购需求，无瑕疵： <b>6分</b> ；内容存在 <b>1处</b> 瑕疵： <b>5分</b> ；内容 存在 <b>2处</b> 瑕疵： <b>4分</b> ；内容存在 <b>3处</b> 瑕疵： <b>3分</b> ；内容存在 <b>4处</b> 瑕疵： <b>2</b> 分；内容存在 <b>5处</b> 瑕疵： <b>1分</b> ；未 提供或内容存在 <b>6处</b> 及以上瑕疵： <b>0</b> 分。	6.0000	主观	8组织协调方案.docx
合理化咨询建议	针对本项目监理咨询建议的针对性 、内容的完善性、实施的合理性等 ，进行综合评分。完全满足采购需 求，无瑕疵： <b>3分</b> ；内容存在 <b>1处</b> 瑕疵： <b>2分</b> ；内容存在 <b>2处</b> 瑕疵： <b>1</b> 分；未提供或内容存在 <b>3处</b> 及以上 瑕疵： <b>0分</b> 。	3.0000	主观	9合理化咨询建议.docx
拟投入本项目设备	根据投标人提供的拟投入本项目设 备（软件及硬件）情况进行评审。 设备配备充足、合理、满足本项目 需求。完全满足采购需求，无瑕疵 ： <b>6分</b> ；内容存在 <b>1处</b> 瑕疵： <b>5分</b> ； 内容存在 <b>2处</b> 瑕疵： <b>4分</b> ；内容存 在 <b>3处</b> 瑕疵： <b>3分</b> ；内容存在 <b>4处</b> 瑕 疵： <b>2分</b> ；内容存在 <b>5处</b> 瑕疵： <b>1分</b> ；未提供或内容存在 <b>6处</b> 及以上瑕 疵： <b>0分</b> 。	6.0000	主观	10拟投入本项目设备.docx
总监理工程师	总监理工程师：具有监理工程师职 业资格计 <b>3分</b> ，未提供不计分。	3.0000	客观	11总监理工程师.docx

	项目团队	投标人针对本项目有具体的人员配置安排，配置齐全、岗位分配合理、团队人员经验丰富（提供相关专业资质证书、学历证明、工作履历等相关证明材料）。完全满足采购需求，无瑕疵：6分；内容存在1处瑕疵：5分；内容存在2处瑕疵：4分；内容存在3处瑕疵：3分；内容存在4处瑕疵：2分；内容存在5处瑕疵：1分；未提供或内容存在6处及以上瑕疵：0分。	6.0000	主观	12项目团队.docx
	业绩	提供投标人2020年1月1日至今同类项目合同，每提供1个得1分，最高得5分。注：①业绩以合同为准，时间以合同签订时间为准；②需提供完整合同，合同内容模糊或不能显示服务内容的为无效合同；③投标文件中提供合同复印件加盖公章。	5.0000	客观	13业绩.docx
	服务响应	针对本项目监理提供快速及时的服务响应；承诺解决问题的时限迅速、合理、承诺最终提交的成果资料真实准确。完全满足采购需求，无瑕疵：5分；内容存在1处瑕疵：4分；内容存在2处瑕疵：3分；内容存在3处瑕疵：2分；内容存在4处瑕疵：1分；未提供或内容存在5处及以上瑕疵：0分。	5.0000	主观	14服务响应.docx
价格分	价格分	价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：价格分=(评标基准价 / 投标报价)×报价分值 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位。	10.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

说明：

1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；

2、评分标准中要求提供的证明材料须清晰可辨。

（最低评标价法适用）采用最低评标价法的，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

## 5.7 废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

一、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；

二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；

三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

四、因重大变故，采购任务取消的；

废标后，代理机构将在陕西省政府采购网上公告。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。

## 5.8 定标

### 5.8.1 定标原则

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定1名中标人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定中标人。

### 5.8.2 定标程序

一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。

二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

三、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人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。

四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

## 5.9 评审专家在政府采购活动中承担以下义务

（一）遵守评审工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

（四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；

（五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

## 5.10 评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

（一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评标前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

（三）评标过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评标过程中，不得干预或者影响正常评标工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评标程序、评标方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评标意见，不得拒绝对自己的评标意见签字确认。

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，不得向外界透露评审内容。

（六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

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

## 第6章投标文件格式

### 6.1 投标文件封面格式

采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 分项价格表.docx

详见附件: 投标人资格证明文件.docx

详见附件: 商务部分偏离表.docx

详见附件: 服务响应偏离表.docx

详见附件: 1设备采购技术指标.docx

详见附件: 2来源渠道证明文件.docx

详见附件: 3需求理解.docx

详见附件: 4重点难点分析.docx

详见附件: 5服务方案.docx

详见附件: 6进度安排.docx

详见附件: 7质量保证措施.docx

详见附件: 8应急处理方案.docx

详见附件: 9预期成果内容及分类.docx

详见附件: 10验收方案.docx

详见附件: 11项目负责人.docx

详见附件: 12项目团队.docx

详见附件: 13业绩.docx

详见附件: 14技术创新性.docx

详见附件: 15售后服务.docx

详见附件: 16服务承诺.docx

采购包2:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件



详见附件：开标一览表  
详见附件：标的清单  
详见附件：分项价格表.docx  
详见附件：投标人资格证明文件.docx  
详见附件：商务部分偏离表.docx  
详见附件：服务响应偏离表.docx  
详见附件：1设计方案.docx  
详见附件：2供货安装方案.docx  
详见附件：3重点难点分析及解决措施.docx  
详见附件：4验收方案.docx  
详见附件：5样地选址方案.docx  
详见附件：6材质和工艺.docx  
详见附件：7项目进度保障.docx  
详见附件：8质量保证措施.docx  
详见附件：9日常维护能力.docx  
详见附件：10项目团队与人员配备.docx  
详见附件：11安全与环保措施.docx  
详见附件：12售后服务.docx  
详见附件：13业绩.docx  
详见附件：14技术创新性.docx

**采购包3：**

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面  
详见附件：投标函  
详见附件：中小企业声明函  
详见附件：残疾人福利性单位声明函  
详见附件：监狱企业的证明文件  
详见附件：开标一览表  
详见附件：标的清单  
详见附件：分项价格表.docx  
详见附件：投标人资格证明文件.docx  
详见附件：商务部分偏离表.docx  
详见附件：服务响应偏离表.docx  
详见附件：1设备采购技术指标.docx  
详见附件：2来源渠道证明文件.docx  
详见附件：3服务大纲.docx  
详见附件：4监测方案.docx  
详见附件：5DNA生物多样性监测点位选取方案.docx  
详见附件：6DNA生物多样性监测样品方案.docx  
详见附件：7DNA生物多样性监测质量控制.docx  
详见附件：8DNA生物多样性监测数据分析.docx

详见附件：9标志物种靶向监测开发方案.docx

详见附件：10进度计划.docx

详见附件：11环境DNA技术能力.docx

详见附件：12项目负责人.docx

详见附件：13服务团队.docx

详见附件：14保密制度.docx

详见附件：15业绩.docx

#### 采购包4：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：分项价格表.docx

详见附件：投标人资格证明文件.docx

详见附件：商务部分偏离表.docx

详见附件：服务响应偏离表.docx

详见附件：1设备采购技术指标.docx

详见附件：2来源渠道证明文件.docx

详见附件：3技术方案.docx

详见附件：4重点难点分析.docx

详见附件：5仪器设备选型.docx

详见附件：6系统集成方案.docx

详见附件：7进度安排.docx

详见附件：8质量保证措施.docx

详见附件：9应急处理方案.docx

详见附件：10运行维护方案.docx

详见附件：11验收方案.docx

详见附件：12项目团队.docx

详见附件：13业绩.docx

详见附件：14售后服务.docx

#### 采购包5：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件  
详见附件：开标一览表  
详见附件：标的清单  
详见附件：分项价格表.docx  
详见附件：投标人资格证明文件.docx  
详见附件：商务部分偏离表.docx  
详见附件：服务响应偏离表.docx  
详见附件：1项目理解.docx  
详见附件：2运维管理体系.docx  
详见附件：3运维交接实施方案.docx  
详见附件：4日常运维实施及组织方案.docx  
详见附件：5运维应急预案（应急处理解决方案）.docx  
详见附件：6数据审核方案.docx  
详见附件：7质控方案.docx  
详见附件：8CMA资质检测机构使用方案.docx  
详见附件：9运维车辆配置情况.docx  
详见附件：10CMA资质检测机构配备情况.docx  
详见附件：11移动监测车配备情况.docx  
详见附件：12便携仪器设备配置情况.docx  
详见附件：13备品备件备机配置情况.docx  
详见附件：14执法记录仪配置情况.docx  
详见附件：15运维保障措施.docx  
详见附件：16应急处理能力.docx  
详见附件：17跨市资源调配能力.docx  
详见附件：18人员配置.docx  
详见附件：19驻站人员.docx  
详见附件：20业绩.docx

#### 采购包6：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面  
详见附件：投标函  
详见附件：中小企业声明函  
详见附件：残疾人福利性单位声明函  
详见附件：监狱企业的证明文件  
详见附件：开标一览表  
详见附件：标的清单  
详见附件：分项价格表.docx  
详见附件：投标人资格证明文件.docx  
详见附件：商务部分偏离表.docx  
详见附件：服务响应偏离表.docx  
详见附件：1监理职责.docx

详见附件：2监理实施方案.docx

详见附件：3资料收集及管理.docx

详见附件：4进度控制方案.docx

详见附件：5质量控制方案.docx

详见附件：6经费控制方案.docx

详见附件：7数据安全方案.docx

详见附件：8组织协调方案.docx

详见附件：9合理化咨询建议.docx

详见附件：10拟投入本项目设备.docx

详见附件：11总监理工程师.docx

详见附件：12项目团队.docx

详见附件：13业绩.docx

详见附件：14服务响应.docx

## 第7章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同文本.docx

