**版本号：ZX2025-08-2120250912001**

**招 标 文 件**

**（服务类）**

**采购项目名称：2025年度陕西环境空气污染预报决策支撑能力提升项目**

**采购项目编号：ZX2025-08-21**

**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09月12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年度陕西环境空气污染预报决策支撑能力提升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：ZX2025-08-21**

**二、采购项目名称：2025年度陕西环境空气污染预报决策支撑能力提升项目**

**三、招标项目简介**

本项目为2025年度陕西环境空气污染预报决策支撑能力提升项目，分4个采购包。具体内容详见招标文件第三章。

**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2（陕西省高分辨率移动源路网化清单）：属于专门面向中小企业采购。

采购包3（生态环境监测全要素数据库）：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》。

**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： 孙童欣 马演 曹婷 王宇轩 蔡丹

联系电话： 029-88110800转8033

**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1：2,750,000.00元  采购包2：1,760,000.00元  采购包3：770,000.00元  采购包4：50,000.00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 （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 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 | 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。  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。  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。 |
| 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） | 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。  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。  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。  核心产品清单详见第三章。  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。 |
| 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：50,821.00元  采购包2保证金金额：30,821.00元  采购包3保证金金额：10,821.00元  采购包4保证金金额：821.00元  缴交渠道：电子保函,转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息）  开户名称：陕西正信招标有限公司  开户银行：中国银行西安北大街支行营业部  银行账号：102119413784 |
| 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 |
| 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 |
| 19 | 特殊情况 | 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：  （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；  （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；  （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。  （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；  （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；  （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。 |

**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）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询投标人在投标文件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。

**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、投标文件与合同约定执行。

采购包2：

按照招标文件、投标文件与合同约定执行。

采购包3：

按照招标文件、投标文件与合同约定执行。

采购包4：

按照招标文件、投标文件与合同约定执行。

**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 孙童欣

联系电话：029-88110800转8033（邮箱号：1053910307@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**

本次2025年度陕西环境空气污染预报决策支撑能力提升项目旨在对预报决策能力进行提升，项目主要包括陕西省高分辨率移动源路网化清单、生态环境监测全要素数据库、沙尘污染来源贡献评估能力提升和污染应对决策评估能力提升。项目结合陕西省基础数据及业务现状，以及国家、陕西省“十四五”等相关政策要求，以陕西省区域范围空气质量持续改善为牵引，以沙尘污染成因分析、污染应对决策评估能力提升为重点，结合业务实际，开展陕西省高分辨率移动源路网化清单编制，实现高精度（百米级）移动源清单编制及报告编写；开展生态环境监测全要素数据库构建，实现重点基础数据汇聚融合能力提升；开展沙尘污染来源贡献评估，强化沙尘污染来源评估能力，量化评估区域沙尘污染来源贡献，为沙尘天污染应对提供指导；开展污染天气可交互情景评估，实现基于可交互方式的污染天气情景量化评估，强化污染应对决策评估能力。 本项目为2025年度陕西环境空气污染预报决策支撑能力提升项目，共分为4个采购包，具体内容详见3.2服务内容及服务要求。

**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）: 2,750,000.00

采购包最高限价（元）: 2,750,000.00

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 | 污染应对决策评估能力提升及沙尘污染来源贡献评估 | 1.00 | 2,750,000.00 | 项 | 其他未列明行业 | 否 | 否 | 否 | 否 |

采购包2：

采购包预算金额（元）: 1,760,000.00

采购包最高限价（元）: 1,760,000.00

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 | 陕西省高分辨率移动源路网化清单 | 1.00 | 1,760,000.00 | 项 | 其他未列明行业 | 否 | 否 | 否 | 否 |

采购包3：

采购包预算金额（元）: 770,000.00

采购包最高限价（元）: 770,000.00

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 | 生态环境监测全要素数据库 | 1.00 | 770,000.00 | 项 | 其他未列明行业 | 否 | 否 | 否 | 否 |

采购包4：

采购包预算金额（元）: 50,000.00

采购包最高限价（元）: 50,000.00

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 | 50,000.00 | 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：污染应对决策评估能力提升及沙尘污染来源贡献评估

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 参数性质 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | 本包主要内容包括污染应对决策评估能力提升、沙尘污染来源贡献评估、第三方测试以及安全等保等内容，详细内容如下，具体指标见下表。   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **要求** | **工作内容** | **内容明细** | **项目指标** | | 污染应对决策评估能力提升及沙尘污染来源贡献评估 | 沙尘污染来源贡献评估 | 气象预报场预处理 | 1、陕西区域沙尘污染来源评估模型1套。  2、陕西区域沙尘污染来源评估模拟结果数据1套。  3、陕西区域沙尘污染来源评估模拟结果可视化分析应用1套。  4、项目指标中的模型包括气象预报模型，沙尘来源贡献评估模式，成果部署在陕西省本地。 | | 污染扩散后向模拟 | | 扩散区域数据处理 | | 沙尘来源贡献计算 | | 业务自动运行后处理 | | 运行结果加工处理 | | 沙尘来源量化评估 | | 污染应对决策评估能力提升 | 可交互评估情景建立 | 1、陕西区域污染天气可交互情景评估模型1套。  2、陕西区域污染天气可交互情景模拟数据1套。  3、陕西区域污染天气可交互情景评估可视化分析应用1套。  4、项目指标中的模型包括气象预报模型，情景模拟评估模式，成果部署在陕西省本地。 | | 评估情景动态获取 | | 情景模拟任务构建 | | 可交互情景预评估模拟 | | 可交互情景后评估模拟 | | 情景评估空间分析 | | 情景评估时序分析 | | 其他工作 | 第三方测试 | 测试报告 | | 安全等保（二级）测评 | 网络安全等级保护测评报告 |   **1.沙尘污染来源贡献评估**  提升沙尘污染贡献评估能力。建立沙尘污染来源贡献评估模块，实现对区域沙尘来源贡献量化评估，定量评估不同地区沙尘的来源贡献情况，强化区域沙尘污染来源贡献与评估能力，为沙尘污染成因分析及应对提供科学指导，主要包括以下内容。  **1.1陕西区域沙尘来源贡献评估**  基于气象预报数据，污染扩散模拟、沙尘溯源技术，建立陕西区域沙尘来源解析模块，针对沙尘来源贡献进行量化评估，实现沙尘的来源贡献解析，定量评估不同地区沙尘的来源贡献情况，为沙尘天气的分析及应对提供科学指导。包括气象预报场预处理、污染扩散后向模拟、扩散区域数据处理、排放源数据处理、污染来源计算等。  **1.1.1气象预报场预处理**  基于WRF精细化气象预报数据，对WRF预报数据进行判断，如输入变量是否足够，时间长度是否满足拉格朗日粒子扩散预报需求，为污染扩散后向模拟提供必要的气象数据输入。  **1.1.2污染扩散后向模拟**  基于WRF数据接口读入的气象预报数据，驱动污染扩散后向预报对目标城市释放的粒子进行后向模拟，基于每个粒子的后向轨迹，统计出粒子在三维网格空间中每个网格的驻留时间，实现城市的潜在源区的统计。  **1.1.3扩散区域数据处理**  基于污染扩散后向预报区域的大小，采用插值算法，提取模拟范围内对应的行政区域，提取的信息包括省、市、县的区域代码，为沙尘解析提供区域统计依据。  **1.1.4沙尘来源贡献计算**  基于污染扩散后向预报数据、排放源数据，计算得到各个污染来源贡献的空间分布，并根据行政区域数据对污染来源贡献进行各地区的统计计算，实现各地区对目标城市沙尘来源贡献的具体量化。  **1.1.5业务自动运行后处理**  实现气象数据预处理、污染扩散后向模拟、扩散区域数据处理、排放源数据处理、沙尘来源贡献计算等流程的自动化运行，预报结果时间分辨率不低于1小时。  **1.1.6运行结果加工处理**  对沙尘溯源预报输出数据进行标准化处理及动态后处理，将完成动态伴随处理的沙尘溯源预报结果，通过实时解析、动态提取、自动计算等规范化处理后形成业务模块可读取使用的数据信息，同时为了数据读取使用高效性实现数据接口服务，为业务模块高效读取及分析查询提供支持。  **1.1.7沙尘来源量化评估**  基于沙尘来源解析的模拟结果，实现不同地区对陕西省目标城市沙尘来源贡献评估结果以图表的形式进行可视化分析，为沙尘污染研判分析提供支撑。  **2.污染应对决策评估能力提升**  提升污染应对决策评估能力。针对颗粒物与臭氧污染问题，开展污染天气可交互情景评估，通过污染天气情景预评估和后评估模拟，实现改善效果预评估与成效评估，为污染天气应对管理决策提供指导。  **2.1污染天气可交互情景评估**  面对区域污染防控形势严峻，颗粒物与臭氧复合污染问题，针对污染天气管理决策“精准”和“协同”方面的需求，迫切需要加强污染天气情景模拟评估能力，通过利用可交互的情景模拟技术构建污染天气可交互情景评估，对污染过程时间、区域、对象进行精细化模拟评估。一方面可针对预测到的污染过程进行情景模拟预评估，为管理决策提供指导；另一方面，可结合实际对污染过程发生后的改善效果进行评估，通过污染天气场景应用的可交互情景评估建立，支撑区域污染天气精细化、科学化评估。  **2.1.1可交互情景评估模拟**  （1）可交互评估情景建立  根据污染天气应用场景构建可交互情景管理，结合污染天气影响区域，持续时间，污染等级等建立情景，支持情景新建、修改与删除等可交互情景管理。  在污染天气过程中，可以根据业务需要，结合污染过程持续时间，不同应急响应等级等构建污染天气模拟评估情景，时间粒度可精细化到小时，可对污染天气评估情景进行动态调整，为区域污染过程应对决策提供精细化，科学化的情景模拟与量化评估。  （2）评估情景动态获取  与情景启动提交接口对接，动态读取启动提交但未结束模拟的评估情景，实时动态更新运行状态。根据情景信息自动计算生成适用于情景模拟的网格化排放源数据，便于对未来时段情景进行动态调取与模拟。同时跟踪监控运行中评估情景变更信息，在第二天预测与情景评估中动态更新情景变更信息。  （3）情景模拟任务构建  动态获取未结束模拟的评估情景信息，获取未来、历史时段评估情景信息，包括情景模拟的预测时间、不同时间和地区采取的措施，可实现情景信息的检查，包括数据的正确获取、参数的正确调用等，正常获取后，可将信息返回以供情景任务配置接口调用。基于情景信息进行情景模拟任务构建，基于获取未结束模拟的评估情景信息创建模拟任务，动态生成情景任务编号、模拟起始时间、模拟时长、气象驱动场、清单、初始场等信息。  （4）可交互情景预评估模拟  基于未来时段评估情景，利用空气质量模式，GFS、WRF预报数据的未来时段各指标数据，动态读取评估情景信息，构建可交互情景预评估模拟，定量模拟预测评估情景对应的空气质量污染物浓度改善效果，并对其改善效果进行自动化模拟计算，结果可细化到小时，为污染天气管理决策提供支撑。  （5）可交互情景后评估模拟  基于历史时段评估情景，利用空气质量数值模式，利用全球再分析资料，WRF气象预报的历史时段各项指标信息，动态读取评估情景信息，建立可交互情景后评估模拟，定量模拟历史评估情景对应的空气质量污染物浓度改善效果，对模拟结果进行动态计算处理，评估结果时间分辨率可细化到小时，为污染过程防控成效评估提供指导。  **2.1.2情景评估结果量化分析**  （1）情景评估空间分析  基于评估情景模拟结果，利用空间可视化技术，以对比视窗形式，展示评估情景污染物的浓度及变化量分布情况，包括小时和日均变化空间分布情况。支持选择评估情景的任意时段进行效果评估分析。  （2）情景评估时序分析  基于评估情景模拟评估结果，结合污染物实况数据，实现评估情景对应的城市污染物浓度对比分析。提供污染物浓度变化情况对比分析表，包括各指标情景评估浓度值与变化量，便于对改善效果进行量化分析评估，可选择小时和日均切换查看。  **3.其他工作**  保证项目的安全等保（二级）测评以及第三方测试等工作。  **4.人员要求**  要求配备四名驻场人员，其中三名技术分析人员，一名软件技术支持。 |

采购包2：

标的名称：陕西省高分辨率移动源路网化清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 参数性质 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | **一、主要服务要求**  本包主要内容包括陕西省道路移动源高分辨率大气污染物排放清单编制、非道路移动源高分辨率大气污染物排放清单编制、陕西省移动源排放特征分析以及项目绩效评估报告等内容，详细内容如下，具体指标见下表。   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 要求 | 内容明细 | 项目指标 | | 陕西省高分辨率移动源路网化清单 | 2024年陕西省重型柴油车高精度排放清单 | 陕西省重型柴油车排放清单1套  （污染物：NOx和CO2  时间分辨率：1小时  网格分辨率：0.1km \*0.1km） | | 2024年陕西省关中地区重点城市路网排放清单 | 关中地区重点城市路网排放清单  （污染物：CO、HC、NOx、PM2.5、PM10和CO2  时间分辨率：1小时  空间分辨率：路网级） | | 2024年陕西省非道路移动源高分辨率大气污染物排放清单 | 陕西省非道路移动机械排放清单1套  （污染物：CO、HC、NOx、PM2.5、PM10和CO2  时间分辨率：1小时  网格分辨率：0.1km \*0.1km） | | 陕西省移动源排放特征识别 | 陕西省移动源排放特征分析报告1份 | | 陕西省移动源减排政策效果评估 | 陕西省移动源减排政策及效果评估报告1份 | | 清单报告编写 | 陕西省高精度移动源排放清单报告1份 | | 清单融合 | 在2022年陕西省大气污染物排放清单的基础上，将高精度移动源进行融合，最终提供陕西省大气污染物排放清单编制结果(EXCEL表格)，包括点源、线源、面源排放信息。  同时提供依照陕西省模式模拟分辨率匹配的网格化清单。 | | 项目绩效评估报告 | 评估对象基本信息 | 项目评估对象需包括项目名称、单位、绩效目标、资金构成、以及项目概况等项目基本信息。 | | 评估方式和方法 | 对项目绩效的评估形式等进行介绍，需包括对项目进行整体评估时所使用的评估程序、评估思路及方法、定级标准和评估方式等。 | | 评估内容与结论 | 提供项目绩效评估报告。 |   **1.陕西省高分辨率移动源路网化清单**  **1.1道路移动源高分辨率大气污染物排放清单编制**  **1.1.1省级重型柴油车高精度排放清单编制**  项目采用自下而上的排放清单编制方法，收集陕西省路网底图和全国重型车远程排放监控数据，获取2024年行驶经过陕西省的国六重型柴油车OBD数据、发动机转速、扭矩、喷油量、车速、氮氧值、尿素液位、排气温度等，并对参数进行分析，从而得到车辆的位置监控、NOx排放监控等信息。对陕西省2024年全年12个月OBD数据进行数据精度转换和修正，并对修正后数据进行质量控制；对超出质控范围的数据进行清洗去重。建立基于OBD数据的重型柴油车排放计算算法，据此计算单车逐秒排放量，包括常规污染物NOx和碳排放，从而建立全省2024年重型柴油货车高精度排放清单，排放清单时间分辨率达到小时级，网格化分辨率达到百米级。识别柴油货车的排放热点地区和时段，支撑监管部门对热点地区和重要时段开展监管。并将清单按模型需要的格式进行清单整合，服务后续的清单融合应用。  **1.1.2重点城市路网排放清单编制**  本项目融合多源数据，建立陕西省重点城市路网排放清单，时间分辨率达到小时级，网格化分辨率达到百米级。采用自下而上的排放清单编制方法针对陕西省内关中地区重点地级城市，基于交通卡口、道路遥感或黑烟监测等设备提供的过车流量、车辆行驶工况和排放因子数据，结合地区车辆登记信息，开发本地化车流量和排放预测模型，建立2024年关中地区重点城市的路网排放清单。排放清单时间分辨率达到小时级，空间分辨率达到路网级，测算的污染物和碳排放类型包括CO、HC、NOx、PM10、PM2.5、CO2等。同时，对车辆排放阶段、行驶区县和道路类型等不同维度进行统计分析，识别排放热点。基于大数据框架进行多源异构数据融合和计算，以实现排放计算的快速响应；基于高性能交通模型开展路网流量预测，做到实时性与可靠性兼顾；基于道路遥感，反演本地化的车辆实际道路排放因子，具备良好的适用性。从而能够有效支撑相关部门开展路网减排的宏观调控和决策工作。  img  图1 重点城市路网实时排放清单  **1.2非道路移动源高分辨率大气污染物排放清单编制**  非道路机械由于其工作条件恶劣，负载大，工况变化剧烈，对发动机的可靠性和经济性等都有较高要求，再加上空间分布广泛，尾气控制措施实施难度较大。因此，非道路柴油机械的排放问题日显突出。针对省内运行的工程机械、农业机械、小型通用机械等非道路移动机械，基于非道路移动机械登记备案信息及国家第四阶段非道路移动机械排放标准中所规定的远程终端数据，包含了实时定位、尾气浓度、运行状态等信息，结合《非道路移动污染源排放清单编制技术指南》的技术和方法，测算全省2024年污染物和碳排放，类型包括CO、HC、NOx、PM10、PM2.5、CO2等。排放清单时间分辨率达到小时级，网格化分辨率达到百米级。并将清单按模型需要的格式进行清单整合，服务后续的清单融合应用。  **1.3陕西省移动源排放特征**  根据建立的陕西省货运车高精度排放清单，识别主要的货运通道和排放热点道路，支撑监管部门对排放重点道路进行监管，开展宏观调控。  基于建立的陕西省重点城市道路机动车高分辨率排放清单，绘制重点城市范围内机动车污染分布图，对重点区域机动车排放特征进行空间特征分析、时间演变分析、相关性分析、对比分析等。实现对不同区域、重点路段的机动车技术水平的对比分析，如排放标准分布、燃油类型分布、车龄分布等，掌握不同区域路段的机动车整体技术水平及分布情况、月度、季度变化特征。  **1.4陕西省移动源减排政策评估**  建立全省及重点城市的常规减排策略数据库，例如指定区域禁行、超标车辆管控、货运通道管控、高排企业管控、外地车管控、电动化等。评估不同管控策略带来的实施效果，包括不同行政区内不同管控时段下对不同排放水平的机动车进行管控，所产生的污染物减排量。  建立碳减排策略数据库，评估不同常规减排策略与碳排量下降的关联，实现常规污染物与碳的高效协同减排。从而全面降低移动源的排放强度，真正实现“路网交通流特征-机动车排放强度-控制措施调控”的多级管控。  **1.5输出主要成果**  1）陕西省重型柴油车排放清单1套  污染物：NOx和CO2  时间分辨率：1小时  网格分辨率：0.1km \*0.1km  2）重点城市路网排放清单  污染物：CO、HC、NOx、PM10、PM2.5和CO2  时间分辨率：1小时  空间分辨率：路网级  3）陕西省非道路移动机械排放清单1套  污染物：CO、HC、NOx、PM10、PM2.5和CO2  时间分辨率：1小时  网格分辨率：0.1km \*0.1km  4）陕西省移动源排放特征分析报告1份  包括包括陕西省主要的货运通道和排放热点道路分析等。  5）陕西省移动源减排政策及效果评估报告1份  包括分时段禁行、管控、电动化等移动源减排策略分析及其对应的污染物减排量等内容。  6）陕西省高精度移动源排放清单报告1份  包括陕西省道路和非道路移动源小时、日、月、季度和全年的排放特征分析等内容。  7）在2022年陕西省大气污染物排放清单的基础上，将高精度移动源进行融合，最终提供陕西省大气污染物排放清单编制结果(EXCEL 表格)，包括点源、线源、面源排放信息。同时提供依照陕西省模式模拟分辨率匹配的网格化清单。  **2.项目绩效评估报告**  提供包含1包、2包、3包和4包在内的整体项目绩效评估报告一份。  **3.项目团队要求**  要求项目团队人员中（项目负责人除外），需具有1名或以上相关专业高级及以上职称或具有相关执业资格证书的人员，以确保项目高质量完成。 |

采购包3：

标的名称：生态环境监测全要素数据库

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 参数性质 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | **一、主要服务要求**  本包主要内容包括数据交换子系统、解码入库子系统、业务控制子系统及信息采集和控制接口子系统等内容（本项目以生态环境监测全要素气象数据为主，即以水、气、土、声、生态所涉及的气象数据为主），该项目应针对省站现有数据存储所使用的服务器进行资源整合并集成于现有系统中，以满足本次项目的硬件需要。详细内容如下，具体指标见下表。   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **要求** | **内容明细** | **项目指标** | | 生态环境监测全要素数据库 | 数据交换子系统 | 1、生态环境监测全要素数据库1套。  2、生态环境监测全要素数据接口1套。  3、生态环境监测全要素数据库用户端系统1套。  4、生态环境监测全要素数据库管理端系统1套。 | | 解码入库子系统 | | 业务控制子系统 | | 信息采集和控制接口子系统 |   **1数据交换及质控系统**  以现有通信系统为基础，建立以文件、消息、流为核心服务组件的数据交换服务及质控系统，数据交换服务组件高可用、分布式部署，具备横向扩展能力，提供丰富、规范的数据接入接口，同时支持以微代理延展的方式，满足不同类型数据资源规范、敏捷地接入和汇聚；以环保核心元数据、环保大数据资源目录为基础，结合网络爬虫、文本挖掘等数据发现和获取技术，主动感知并收集数据；以数据高效交换共享为目标，通过API调用、内存共享等方式建立数据传输、快速质控、解码入库的一体化流程。  **1.1数据交换子系统**  （1）交换微代理  交换服务微代理是气象数据交换及质控系统在外部业务应用系统的延伸。业务系统可调用该代理将本系统的数据以多种方式、规范高效地分发至云平台；也可以通过该代理获取数据。交换服务微代理提供以下功能。  配置功能。交换服务微代理提供简单的配置功能，支持用户通过界面或配置文件方式实现对服务端地址的配置、分发/收集协议的选择。  调用/回调接口。交换服务微代理提供文件目录接口，同时支持调用/回调的函数接口，业务系统通过调用该接口进行数据的收集和分发。  数据过滤/封装。业务系统调用该代理发送的数据，将被进行数据类型识别、完整性检查、时效性检查、重复性检查，以保证数据被“合规”接入服务端；并且将其按照规范的格式进行封装，数据标识、时间、路由等信息作为封装属性，供服务端识别和进行后续处理。  数据收发。交换服务微代理按照与交换服务模块的通信协议，实现基于文件消息和流的数据收发功能，可为业务系统/用户屏蔽通信协议以及接口的异构性和复杂性，同时保障数据传输的完整性。  数据缓存。交换服务微代理将数据发送后，在本地对数据进行短时缓存，以满足服务端的补传需求。  数据补传。气象数据交换及质控系统的服务端发生资料缺失时，可通过与交换服务微代理的交互，对指定标识、时间范围的数据进行补传。  证书加密。根据数据安全性要求，交换服务微代理从服务端获取证书，实现微代理到服务端的身份验证登录。  （2）交换服务  交换服务模块是数据交换的核心内容之一。交换服务模块与交换服务微代理紧密衔接，或通过提供标准接口的方式，支持对外部资料源和应用端的快速对接。交换服务模块包括以下功能。  （3）交换组件  基于HTTP、FTP、SOCKET、TCP、UDP、SMTP/POP3等多种通信协议，通过文件传输、消息通信、流传输、卫星广播、REST等多种方式和途径，按照相应的策略，实现快速、高效地文件、消息、数据流、邮件等收集分发功能。  策略加载。加载策略（包括传输协议、传输路径、优先级等），驱动数据收集分发模块内各项功能模块正常运行。  文件交换。按照文件交换收集策略，基于FTP协议，以文件传输的方式收集交换各个来源、各种类型的气象数据文件，并将其写入数据缓存。  **1.2解码入库子系统**  1、解码框架  根据数据存储和应用特点，可以将气象数据和产品分为结构化、半结构化和非结构化三类。结构化的数据是指可以使用关系型数据库表示和存储，表现为二维形式的数据。一般特点是：数据以行为单位，一行数据表示一个实体的信息，每一行数据的属性是相同的。气象结构化数据一般需要对数据进行解析，得到站点、时次、要素值等信息，将要素数据存入关系型数据库中供用户检索，主要包括地面、高空、辐射、酸雨、海洋、农气等站点观测数据。非结构化数据指没有固定结构的数据，一般不对非结构化数据内容进行解析处理，只通过文件名获取数据内容、时间、区域等属性信息，用户通过检索属性信息定位到数据文件存储位置，直接获取文件进行后续处理、展示等，非结构化数据主要包括雷达、卫星等数据和产品。对于半结构化数据，在对数据文件内容进行解析以获取元数据信息，根据元数据信息确定数据的处理方式，对数据进行拆分、重组、或不处理，然后入库，存储服务的是原始或者拆分、重组后的数据文件，主要包括数值预报产品等格点数据。  针对数据的传输方式和数据形态的不同结合，设计7种数据处理框架。每类处理框架可以处理类型相似的多种资料，根据存储设计的要求将其入到不同的数据库中。不同的处理框架集成数据的接收、解码、入库等接口，衔接上游的数据交换与下游的存储系统，完成从数据接收到入库的全部过程，中间尽可能的精简处理环节，减少文件落地。  img  **图1 数据处理框架类型**  （1）结构化消息流式处理  img  **图2 结构化消息数据流式处理框架图**  对于国内地面、辐射、酸雨等观测数据，以消息传输，利用STORM直接对接消息队列进行处理。STORM spout从消息服务器相应队列获取某类资料的消息，并将其转发解码bolt，解码bolt对收到的消息进行解析，输出解码后的数据体；入库bolt收到解析好的数据体后根据存储进行批量入库、并根据入库结果发送DI、EI等信息。  （2）结构化文件流式处理  img  **图3 结构化文件流式处理框架图**  如国内地面区域站观测数据Z文件等结构化文件，数据交换子系统将相应的资料文件按设计要求推送至NAS存储并按资料类型分小时存放，并且将路径消息发送到消息集群中相应的队列。storm spout从rabbit消息服务器相应队列获取某类资料的路径消息，并转发解码bolt。解码bolt收到路径消息，读取NAS上的文件进行解析，输出解码后的数据体。入库bolt收到解析好的数据体后进行拼sql、批量入库、根据入库结果发送DI、EI信息。  （3）结构化文件多线程处理  img  **图4 结构化文件多线程处理框架图**  如国外地面、高空、海洋观测数据等资料，数据交换子系统将相应的资料文件按设计要求推送至NAS存储并按资料类型分小时存放，并且将路径消息发送到消息集群中相应的队列。解码入库进程从消息服务器相应队列获取某类资料的路径消息，读取NAS上的文件调用解码模块进行解码，输出解码后的数据体，再调用入库模块对解码后的数据体进行SQL拼写、批量入库，根据入库结果发送DI、EI信息。解码进程之间形成负载均衡且互备的关系，进程内部采用多线程同时处理提高处理速度。  （4）半结构化数据多线程处理  img  **图5 半结构化数据多线程处理框架图**  如GRIB格式的数值预报产品，数据交换子系统将相应的资料文件按设计要求推送至NAS存储并按资料类型分小时存放，并且将路径消息发送到消息集群中相应的两个不同的队列，不同的处理入库进程对相同资料进行不同的处理后存储至不同的存储结构。利用一份数据发两个通知消息的方式，实现一份数据同时进行不同的处理，节省存储空间，提高处理及时性。  （5）非结构化文件多线程处理  img  **图6 非结构化文件多线程处理框架图**  如FY系列卫星、国外卫星数据产品等，数据交换子系统将相应的资料文件按设计要求推送至NAS存储并按资料类型分小时存放，并且将路径消息发送到消息集群中相应的队列。解码入库进程从消息服务器相应队列获取某类资料的路径消息，顺序完成按要求解码移位、入索引表操作，同时生成DI、EI信息发送给业务诊断管理系统。  （6）非结构化数据流式处理  img  **图7 非结构化数据流式处理框架图**  如雷达基数据流等资料，数据交换子系统将流式数据发送给流式处理端，处理框架直接接收流式数据。接收后进行相应的解析入库处理，根据存储需求支持索引+文件形式存储，或者直接存入分布式表格系统。  （7）历史数据多线程处理  img  **图8 历史数据多线程处理框架图**  为满足系统故障恢复后的数据补做和部分历史文件的重处理需求，非实时处理框架采用目录轮询的方式，将接口目录下的文件处理完成后移动到另一个目录下，尽量简化操作流程，方便后期的维护管理。其内部处理流程与多进程多线程处理框架一致，但是在输入参数方面有所区别，同时非实时处理框架所用的文件系统既可以为本地文件系统，也可以为共享文件系统。  **2、数据解码**  在现有业务解码入库软件基础上，制定标准的数据解码规范，建立统一的可扩展的数据解码集和分布式快速入库框架，将解码功能和入库功能解耦，通过对不同格式资料的解码进行API封装以及不同数据库类型入库接口的封装，实现对资料类型和数据库类型的独立扩展。按照数据分类，可分为雷达数据流解码，国内BUFR格式资料解码，国外BUFR格式资料解码，TAC资料解码，国内自定义格式资料解码，GRIB格式资料解码等。解码入库应用软件升级后解码算法库和入库接口独立封装、组件式调用，功能示意见下图。  img  **图9 解码入库算法集结构图**  （1）雷达数据流解码  主要涉及雷达基数据流，雷达基数据通过流传输方式从雷达站传输到省级，又通过流传输方式上传至国家级。省级和国家级在接收到数据流，对径向雷达基数据流进行解码处理，并组合生成逐仰角基数据文件和包含全部仰角的体扫基数据文件，同时读取文件内容中的雷达型号、观测开始时间、仪器参数等相关信息，入库到分布式关系型数据库的文件索引表中，并将逐仰角和体扫的基数据文件存入分布式NAS和分布式表格系统。雷达流数据解码包括数据流解码模块、逐仰角基数据生成模块、体扫基数据生成模块。  （2）数据流解码模块  读取现有格式/标准格式数据，按照源格式规则，解析并提取其中数据头块、站点配置块、任务配置块、扫描配置块和径向数据块等信息。根据新一代天气雷达的业务现状，型号不同的雷达输出的数据在探测距离和分辨率上并不相同。新一代天气雷达网由7种型号（CINRAD SA,SB,SC,CA,CB,CC,CD）的雷达组成，各种型号输出的基数据探测距离和分辨率不完全相同，按探测距离和分辨率（以反射率数据为依据）分类共有5种，如下表所示。  **附表新一代天气雷达不同型号的探测距离和分辨率**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **雷达型号** | **生产厂家** | **探测距离（公里）** | **分辨率**  **（公里）** | | 1 | CINRAD SA/SB | 敏视达/中电14所 | 460 | 1 | | 2 | CINRAD SC | 成都锦江电子 | 300 | 0.3 | | 3 | CINRAD CA/CB | 敏视达/中电14所 | 400 | 0.5 | | 4 | CINRAD CC | 安徽四创电子 | 150 | 0.3 | | 5 | CINRAD CD | 成都锦江电子 | 250 | 0.25 |   本项目应针对现有雷达型号的数据流分别开发相应的解码模块。  ②逐仰角基数据生成模块  读取现有格式/标准格式数据，按照源格式规则，解析并提取其中数据头块、站点配置块、任务配置块、扫描配置块和径向数据块等信息；按照目的格式规则，将解析提取的信息进行重新组织并生成转换后的数据，将不同的雷达径向流数据合并成逐仰角基数据。为区分源数据和目的数据，数据重组的同时需要对数据文件进行换名处理。  ③体扫基数据生成模块  在逐仰角基数据生成的基础上，将多个仰角基数据合并成体扫基数据，并根据标准的文件命名规则进行命名处理。  （2）国外BUFR格式资料解码  本系统接入的国外BUFR 资料主要是遵循WMO BUFR格式的全球地面、高空、海洋、飞机报、卫星云导风等格式资料和美国GDAS的PreBUFR格式的地面、高空、海洋、飞机报等资料。  国外全球不同的编报中心采用不同的模板编报相同的资料，地面、高空、海洋、飞机报等每类BUFR资料平均二十多种模板，解码算法包含116种处理规则和模块。  （3）国内BUFR格式资料解码  国内BUFR格式资料主要包括国家站地面分钟和小时观测资料，从地面测站至省级、再到国家级采用消息方式传输，包含分钟观测数据解码和小时观测数据解码两个模块。  img  **图10 国内BUFR格式资料处理流程**  在国家站传输客户端，ISOS软件输出的观测数据通过RABBIT MQ消息客户上传至省级数据交换及质控系统,在省级一路消息有MDOS快速质控模块接收进行数据的快速质控后，将质控后的数据写回消息服务器。质控后的消息一路经过省级CIMISS环境处理入库，一路上传至国家级数据交换及质控系统.国家级数据交换及质控系统收到后转发一路给解码入库进行数据的解析入库处理。全程没有文件落地，极大的提高了数据从生产到存储服务的时效。  （4）TAC格式资料解码  TAC格式资料主要包括地面小时天气报、地面气候月报、地面机场观测报告、高空综合探测报告、高空测风报告、海洋浮标、台风实况和预报报告等资料，涉及WMO规范的FM12\_13\_14，FM15\_16，FM32\_33\_34,FM35\_36\_37\_38 等66种编码格式，共66个解码算法模块。  主要包括报文拆分模块、格式检查模块、数据解码模块类、数据封装模块类。  ①报文拆分模块  由于一个国外TAC文件往往包含多种多个报头的公报，需要按照公报报头进行拆分，得到相对数据类型比较单一的数据文件，再调用相应的解码模块进行处理。  ②格式检查模块  根据TAC格式规则，对报文进行格式检查，包括报头检查、数据段检查、数据组检查、报文结束符检查等。对于格式正确的报文，进入后续处理模块，并记录日志和发送监控信息；对于格式错误的报文，记录日志和发送监控信息。  ③数据解码模块类  根据各类数据的格式规定和解码规则，开发每类资料的解码模块。输出解码后的数据数组。  ④数据封装模块类  根据各类数据的数据内容，将经过特征值转换后的数据，以统一标准的容器进行封装，供后续流程调用。  （5）国内自定义格式解码  主要包括国家站、区域站、雨量站在内的地面、高空、海洋、农气、大气成分、辐射、服务产品等资料。每类资料由于编码格式的不同都会生成相应的解码算法模块。主要包括格式检查模块类、数据解码模块类、数据封装模块类。  ①格式检查模块类  根据各类资料格式说明，开发各类资料的格式检查模块，包括：文件完整性检查，如排除空文件、截断文件、非法文件等异常文件；文件名规范检查；根据不同资料的格式说明文档进行相应的合规检查，如开始结束符号检查、行长度检查、每行分组数量检查、每组长度检查、每组字符类型检查。对于格式正确的文件，进入后续处理模块，并记录日志和发送监控信息；对于格式错误的文件，记录日志和发送监控信息。  ②数据解码模块类  根据各类数据的格式规定和解码规则，开发每类资料的解码模块。输出解码后的数据数组。  ③数据封装模块类  根据各类数据的数据内容，将经过特征值转换后的数据，以统一标准的容器进行封装，供后续流程调用。  （6）GRIB格式解码  主要包括国内T639和GRAPES数值预报产品，欧洲中心、日本、德国、美国的数值预报产品。  数值预报产品文件为GRIB格式，包含GRIB1，GRIB2两种编码格式。由于不同国家的资料具体内容不同，因此会根据不同资料形成不同的解码接口，返回不同的自定义数据类型，共计7个数据解码模块，包括GRIB1/GRIB2格式检查模块、GRIB1/GRIB2格式判定模块、GRIB1解码模块、GRIB2解码模块、要素场拆分模块、要素场组合模块、文件名标准化模块。  ①GRIB1/GRIB2格式检查模块  对GRIB1和GIRB2格式的数值预报产品进行格式检查，包括报头检查、字符数检查、报文结束标志检查。对于格式正确的文件，进入后续处理模块，并记录日志和发送监控信息；对于格式错误的文件，记录日志和发送监控信息。  ②GRIB1/GRIB2格式判定模块  对欧洲中心等数值预报产品文件，同一个文件中包含GRIB1、GRIB2两种格式，格式判定模块根据报头和GRIB格式的1数据判定格式类型，对文件按照格式类型拆分。  ③GRIB1解码模块  GRIB1解码模块实现对欧洲中心、日本、德国、美国数值预报产品等GRIB1格式文件的解码，输出要素数组，以及相关属性信息，如要素类型、时间、时效、层次、模式名、编报中心等。  ④GRIB2解码模块  GRIB2解码模块实现对国内T639和GRAPES、欧洲中心、日本、德国、美国数值预报产品等GRIB2格式文件的解码，输出单要素场、单时效、单层次的二维数组，以及相关属性信息，如要素类型、时间、时效、层次、模式名、编报中心等。  ⑤要素场拆分模块  对于解码模块输出的要素数组，拆分成单要素场、单时效、单层次的二维数组，并输出相关属性信息。  ⑥要素场组合模块  对于拆分出来的二维数组，结合相应的属性信息，按照要素场、时间、层次等进行重新组合成GRIB1、GRIB2格式。  ⑦文件名标准化模块  对重新组合后的二维的GRIB1、GRIB2格式，根据属性信息，按照文件命名规则，生成新的文件名，并将数据落地生成文件。  3、快速质控  实时质量控制是利用简单有效的方法，在保证时效的基础上，实时检查解码后气象要素的质量，设置质量控制码，使数据有基本的质量保证。通过缺测检查、界限值检查、范围值检查、内部一致性检查等快速质控算法，为解析后的数据要素生成质控码。快速质控功能为解码入库功能所调用，解码后的数据在内存中直接进行快速质控，然后调用数据接口入库。实时快速质控流程如下图。  img  **图11 质量控制算法图**  快速质控算法主要应用于国内和全球地面、高空、海洋、飞机报等国内和全球资料，共计形成包含每类资料的缺测检查、界限值检查、范围值检查、内部一致性检查在内的60个快速质控算法模块。  （1）气象要素读取  实时质量控制的数据源为要素解码过程中输出的气象要素数组。  （2）参数读取  从临时文件库中读取质量控制过程中需要使用的参数。  （3）基本参数检查  气象数据应具有位置属性和时间属性，两者缺一不可。基本参数检查主要检查数据的这些属性是否存在或正确。上述属性包含在基本参数中，主要为与被检数据有关的地理、时间等信息，如：观测站区站号、经纬度、观测时间等。  4、数据整合  在气象数据实践中存在一种数据类型有多种来源的情况，不同来源的数据既有交叉又有独立的部分。为向用户提供更加完整的实时数据集，需要对不同数据来源的资料进行整合。  从数据完整性、时效性、可用性等方面分析不同来源、不同格式的数据，进行重复数据判定、异常数据检验、冲突数据判断等。  5、数据入库  数据入库接口将解码后的数据集与后端具体存储的联系在一起，通过直接集成数据解码模块，设计不同存储的入库模块，将解码相同的数据根据不同的存储设计进行入库处理，存储到分布式关系型数据库、分布式表格系统、分析型数据库等大数据存储中，不同的数据库处理封装成不同的API，统一集中到处理框架中，不同数据库之间的切换可以通过修改配置文件完成。  （1）结构化数据入分布式关系型数据库  根据对应的关系型数据库存储的设计，将解码后的数据进行组织处理，按照设计要求存入相应的数据库，包含进行相应的重复报、数据库异常等异常处理模块。  （2）半结构化数据入库  根据对应的关系型数据库存储的设计，对解析后的数值预报资料提取相应的层次、要素、区域等元数据信息，对各种数据经过标准化处理后形成相应的索引信息入到分布式索引库中，同时将文件写入到共享文件系统之上。  （3）非结构化数据入库  对于非结构化数据从文件名中解析到的属性信息，入库接口生成相应的索引信息，调用底层数据库服务，将相同的索引信息写入索引库。同时根据规范化目录设计，将原本聚集在单个目录下的数据文件，分门别类的移动到相应文件存储目录下，便于服务和检索。非结构化资料入索引库主要涉及雷达、卫星等资料。  （4）结构化数据入分布式表格系统  结构化数据入分布式关系型数据库的同时支持入分布式表格系统，将解码后的结构化数据根据分布式表格系统存储设计的要求快速入库，入库资料类型与分布式关系型数据库相同。  （5）半结构化数据入分布式表格系统  根据对应的关系型数据库存储的设计，对解析后的数值预报资料提取相应的层次、要素、区域等元数据信息，对各种数据经过标准化处理后形成相应的数据内容入到分布式索引库表格系统中。与入索引信息不同的是没有文件的生成，半结构化资料主要是数值预报资料，共计形成9大类数值预报资料的入库接口。  （6）非结构化数据入分布式表格系统  对于非结构化文件，分布式表格系统入库接口结合文件名中的属性信息，将数据文件内容本身写入分布式表格系统。与非结构化资料入库索引库不同的是整个过程没有文件生成，非结构化资料入索引库主要涉及雷达、卫星等资料。  **2.业务诊断管理系统**  对环保数据在数据采集过程、质控过程、入库过程的全面监控，实现异常情况的跟踪和记录，及时通知运营人员，及时干涉，保障采集数据的质量。  **2.1业务控制子系统**  （1）公共配置信息管理：实现对数据基站各部分公用的公共元数据及配置信息的统一管理和发布。公共业务元数据包括气象资料目录及相关属性信息、核心元数据、气象数据元、台站信息和全国行政区划等；公共配置信息包资料编码、血缘关系以及各分系统核心配置信息等。支持业务公共信息的增删改查、批量自动导入、统计分析、接口服务、副本制作、全网同步、可视化展示等。实现新增气象资料和各分系统总体管控配置流程建立和公共元数据约束及服务。  （2）CMDB管理：实现对基础设施资源、应用系统、信息安全系统等对象的配置信息生命周期管理：包括配置模型的管理、配置信息的发现、配置关系的梳理、配置维护的管控和配置信息的展示消费；同时提供资产管理功能：实现机房设备出入管理和机柜分配管理，实现电子标签制作、管理和信息关联，可通过移动端APP扫描电子标签读取、修改机柜和设备详细信息。根据设备维保时间，实现设备维保期提醒。形成配置管理库CMDB，提供统一、可信的资源配置数据应用支撑。  （3）数据流程管理：集成生态环境监测全要素数据库的数据流程管控功能，支持通过实时数据状态分析，实现控制指令（消息）发送，实现基于数据上下游关系的数据驱动的数据流程控制调度。  （4）应用服务功能管理：集成应用系统的服务功能管理，实现数据汇交流程管理、门户可视化界面配置、产品服务管理、数据服务接口管理、众创组件管理、应用服务配置、应用服务管理、各类行业分析模型管理、数据服务应急切换管理等功能。  （5）应用服务进程管理：对数据基站所有的业务应用进程进行统一管理，包括各业务系统的进程、机器所在的部署位置、运行脚本、故障/应急处理脚本等，能通过界面实现一键登录，实现对进程的人工管理业务控制，或通过运维自动化实现对进程的自动管理。  （6）用户管理：实现统一用户认证和公共权限分配，分配用户的资料权限等；支持应用系统对用户权限进行细粒度权限管理。  （7）运维流程管理：实现IT运维的流程化管理：实现故障的记录、分类、处理、解决的流程管理；实现变更发布的请求、评估、审核、实施、确认的流程管理。通过建立并完善知识库，实现知识的分类、创建、维护、审核、发布的流程管理，提供知识检索能力，实现知识共享。实现流程扩展定制能力，可设计流程图、流程表单和流程规则的自定义。  （8）运维自动化：实现对日常人工运维操作的服务封装、场景任务编排和一定自动化运维操作。实现异常处理自动化操作所需的应用进程启停脚本管理。支持根据资源负载情况实现资源动态调度；实现可动态部署的应用服务在服务器节点间的弹性扩展，以及应用服务在数据中心节点间和集群节点间的切换。  **4.信息采集和控制接口子系统**  （1）信息采集接口：信息采集接口实现来自各业务系统、基础设施资源的各类告警事件、性能指标、业务日志、设备信息等监视数据的规范采集。支持被监控对象主动推送、业务对接代理拉取两种采集方式；提供自动化的监视指标识别和扩展能力。  （2）控制接口：实现对业务系统、基础设施资源、应用服务和操作指令的调度控制；实现公共信息的发布和全网同步。提供控制作业编排信息获取、控制作业指令详情查询、控制作业参数传入和控制作业执行发布等服务。  （3）监控代理：获取资源性能状态及日志数据，按照规范推送数据至接口；实现监控平台与业务系统的对接：拉取业务系统监视数据、预处理、向监控平台推送；根据作业编排执行作业指令操作，实现对被管控对象的管理控制；实现元数据信息的同步导入。  （4）监控服务接口：提供统一、标准、丰富的监控数据访问服务。支持面向业务的接口门户、接口文档、接口测试、接口管理、接口路由等功能。  **5.项目团队要求**  要求项目团队人员中（项目负责人除外），需具有1名或以上相关专业高级及以上职称或具有相关执业资格证书的人员，以确保项目高质量完成。 |

采购包4：

标的名称：项目监理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 参数性质 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | **一、主要内容**  本包主要内容为对包含上述1包、2包、3包在内的总体项目进行监理，针对项目计划审核、质量控制、进度管理、成本控制和风险管理等进行监督、控制和管理，确保项目按计划、质量、预算顺利实施并达成目标，同时需确保项目满足信创要求，最终提交监理报告。具体见下表。   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **要求** | **内容明细** | **项目指标** | | 项目监理 | 前期准备阶段 | 对项目需求分析与规划进行审查，确保需求清晰、可行且符合业务目标。  监督招标过程，确保程序合规；审核合同条款，明确各方责任、验收标准及违约责任。 | | 实施阶段 | 控制项目整体实施进度与质量，进行变更管理评估、积极协调沟通，确保项目得以顺利实施并达成目标。 | | 验收阶段 | 监督测试过程，审核验收文档(如测试报告、操作手册、分析报告等)。  确保知识转移，检查承建方提供的培训是否到位。 | | 通用监理职责 | 确保项目符合国家/行业标准(如等保2.0、数据安全法)、确保所有项目文档完整、规范。识别潜在风险(如技术瓶颈、人员流失)，提出应对措施。  确保项目全程为全国产化。 | | 监理结果 | 按项目分包提供监理报告 |   二、技术要求  1.前期准备阶段  1.1需求分析与规划审查  （1）审核用户需求文档，确保需求清晰、可行且符合业务目标。  （2）参与项目可行性研究，评估技术方案和预算的合理性。  2实施阶段  2.1进度控制  监理机构需对项目进度进行跟踪和控制，确保各项任务按照计划有序推进。及时发现并解决影响进度的问题，并向业主提供相应的建议和意见。包括但不限于：（1）监督项目计划执行，定期检查进度，协调解决延期风险。（2）审核关键节点(如需求确认、原型设计、系统测试)的交付成果。  2.2质量控制  监理团队负责对项目的质量进行全面检查，包括（1）检查开发是否符合技术规范(如编码标准、网络安全要求)；（2）组织阶段性评审(如设计评审、代码走查、压力测试）等，确保项目交付成果符合质量要求。  2.3变更管理  审核变更申请，评估对成本、进度的影响，避免随意变更。  2.4沟通协调  组织项目例会，协调业主、承建方、第三方之间的争议，促进信息共享，确保项目各方对项目目标和进展有一致的理解和认同。  3验收阶段  3.1系统测试与验收  （1）监督测试过程(如单元测试、集成测试、用户验收测试等)。  （2）审核验收文档(如测试报告、操作手册、分析报告等)。  3.2移交与培训  确保知识转移，检查承建方提供的培训是否到位。  4通用监理职责  4.1文档管理  确保项目文档(需求说明书、设计文档、会议纪要等项目文档)完整、规范。  4.2风险管理  识别潜在风险(如技术瓶颈、人员流失)，提出应对措施。  4.3合规性检查  确保项目符合国家/行业标准(如等保2.0、数据安全法)。 |

**3.2.3人员配置要求**

采购包1：

根据采购需求配置

采购包2：

根据采购需求配置

采购包3：

根据采购需求配置

采购包4：

根据采购需求配置

**3.2.4设施设备配置要求**

采购包1：

根据采购需求配置

采购包2：

根据采购需求配置

采购包3：

根据采购需求配置

采购包4：

根据采购需求配置

**3.2.5其他要求**

采购包1：

根据采购需求配置

采购包2：

根据采购需求配置

采购包3：

根据采购需求配置

采购包4：

根据采购需求配置

**3.3商务要求**

**3.3.1服务期限**

采购包1：

自签订合同之日起至2026年5月，具体以合同约定为准

采购包2：

自签订合同之日起至2026年5月，具体以合同约定为准

采购包3：

自签订合同之日起至2026年5月，具体以合同约定为准

采购包4：

自签订合同之日起至2026年5月，具体以合同约定为准

**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

**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。

**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

**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%。

**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。

**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8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8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8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填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。 | 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2024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2025年2月1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 | 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8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8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8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填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。 | 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2024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2025年2月1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 | 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8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8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8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填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。 | 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2024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2025年2月1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 | 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8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8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8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填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。 | 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2024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2025年2月1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 |

**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 |

**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 |
| 无 | | | |

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，供应商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。供应商为中型、小型、微型企业的，提供《中小企业声明函》；供应商为监狱企业的，应提供监狱企业的证明文件；供应商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，供应商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。供应商为中型、小型、微型企业的，提供《中小企业声明函》；供应商为监狱企业的，应提供监狱企业的证明文件；供应商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 | | | |

**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》等法律规章，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和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

**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） | 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。 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。 | 开标一览表 标的清单 分项价格表.docx |
| 2 | 其他无效情形 | 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“交货时间、交货地点、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。 | 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） | 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。 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。 | 开标一览表 标的清单 分项价格表.docx |
| 2 | 其他无效情形 | 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“交货时间、交货地点、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。 | 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 |

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） | 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。 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。 | 开标一览表 标的清单 分项价格表.docx |
| 2 | 其他无效情形 | 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“交货时间、交货地点、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。 | 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 |

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） | 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。 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。 | 开标一览表 标的清单 分项价格表.docx |
| 2 | 其他无效情形 | 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“交货时间、交货地点、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。 | 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 |

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。

**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 |
| 详细评审 | 需求理解 | 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。 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”）。 | 8.0000 | 主观 | 1需求理解.docx |
| 沙尘污染来源贡献评估方案 | 投标人根据项目背景、沙尘污染来源贡献评估工作内容及要求，提供沙尘污染来源贡献评估方案，内容包括但不限于工作流程及方法、沙尘污染来源评估模型制定、数据收集及处理、可视化分析等。 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 | 2沙尘污染来源贡献评估方案.docx |
| 污染应对决策评估能力提升方案 | 投标人根据项目背景、沙尘污染来源贡献评估工作内容及要求，提供污染应对决策评估能力提升方案，内容包括但不限于评估模型制定；数据获取、处理及分析；模拟分析应用的建立等。 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 | 3污染应对决策评估能力提升方案.docx |
| 测试、测评方案 | 投标人结合项目需求，提供第三方测试、等保测评方案。 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 | 4测试、测评方案.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：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 | 5重点难点分析.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 | 投标人针对项目需求制定质量控制体系，至少包括从评估模型制定准确、评估数据采集与记录、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状况，投标人提供应急处理方案，评标委员会结合项目需求对方案内容评审。 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 | 8应急处理方案.docx |
| 预期成果内容及分类 | 结合本项目评估分析内容及其具体实施要求，投标人对预期提交的成果进行整理及分类。 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 | 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 |
| 项目负责人资质 | 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：提供职称证明复印件，开标前一年内任意一个月的社保缴纳证明或劳动合同。） | 3.0000 | 客观 | 11项目负责人资质.docx |
| 驻场人员情况 | 1.提供拟派4名驻场人员清单、岗位职责及同类工作经验，提供人员组织架构、简历、学历证明及环境领域软体开发工作经验。 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。 （注：提供学历证明等相关证明材料复印件。） 2.提供人员稳定性承诺，非不可抗力因素不得轻易更换团队人员，保障项目顺利开展，要求内容具体明确，评标委员会结合项目需求对承诺内容进行认定。提供计2分，不提供或承诺内容为空话套话不计分。 | 6.0000 | 主观 | 12驻场人员情况.docx |
| 业绩 | 提供投标人2023年1月1日至今类似项目业绩，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 | 投标人在数据模拟技术、数据分析方法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：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 | 14技术创新性.docx |
| 售后服务 | 投标人提供售后服务方案，包括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 |
| 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 |
| 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2：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| 详细评审 | 需求理解 | 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、项目特点分析、技术路线拟定等。 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。 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”）。 | 8.0000 | 主观 | 1需求理解.docx |
| 清单编制方案 | 投标人根据项目情况、清单编制工作内容及要求，提供清单编制方案，内容包括但不限于不同类别清单特点分析、工作流程及方法、各类污染物和碳排放测算方法、不同维度统计分析方法、数据收集及处理、清单融合方案等。 完全满足采购需求，无瑕疵：17分； 内容存在1处瑕疵：15分； 内容存在2处瑕疵：13分； 内容存在3处瑕疵：11分； 内容存在4处瑕疵：9分； 内容存在5处瑕疵：7分； 内容存在6处瑕疵：5分； 内容存在7处瑕疵：3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。 | 17.0000 | 主观 | 2清单编制方案.docx |
| 绩效评估方案 | 投标人根据项目情况、绩效评估工作内容及要求，提供绩效评估方案，内容包括但不限于评估程序、评估思路及方法、定级标准和评估方式拟定等。 完全满足采购需求，无瑕疵：13分； 内容存在1处瑕疵：11分； 内容存在2处瑕疵：9分； 内容存在3处瑕疵：7分； 内容存在4处瑕疵：5分； 内容存在5处瑕疵：3分； 内容存在6处瑕疵：1分； 未提供或内容存在7处及以上瑕疵：0分。 | 13.0000 | 主观 | 3绩效评估方案.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：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 | 4重点难点分析.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③进度保障措施。 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 | 5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，至少包括从各类污染物和碳排放数据测算、清单时间与网格化分辨率保障、数据融合及建立排放清单直至评估报告制定提交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 | 6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，投标人提供应急处理方案，评标委员会结合项目需求对方案内容评审。 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 | 7应急处理方案.docx |
| 预期成果内容及分类 | 结合本项目评估分析内容及其具体实施要求，投标人对预期提交的成果进行整理及分类。 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 | 9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：提供职称证明复印件，开标前一年内任意一个月的社保缴纳证明或劳动合同。） | 3.0000 | 客观 | 10项目负责人.docx |
| 项目团队 | 拟派项目团队人员中（项目负责人除外），每具有1名环境科学/环境工程或计算机相关专业本科及以上学历或高级及以上职称人员得1分；最高得4分，未提供证明材料不得分。 （注：须提供人员配置表，人员学历证明、职称证明复印件并加盖公章。） | 4.0000 | 客观 | 11项目团队.docx |
| 业绩 | 提供投标人2023年1月1日至今类似项目业绩，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 | 12业绩.docx |
| 技术创新性 | 投标人在污染物准确分类、排放特征分析处理、数据精确度保障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：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 | 13技术创新性.docx |
| 售后服务 | 投标人提供售后服务方案，至少包括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 | 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：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 |
| 详细评审 | 需求理解 | 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、项目特点分析、技术路线拟定等。 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。 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”）。 | 8.0000 | 主观 | 1需求理解.docx |
| 数据交换及质控系统建立方案 | 投标人根据项目背景、系统建立要求，提供具体实施方案，内容包括但不限于数据交换功能设定、数据处理、不同类型数据解码、数据入库等。满足采购人对数据库系统功能需求，达到数据高效交换共享的目标。 完全满足采购需求，无瑕疵：18分； 内容存在1处瑕疵：16分； 内容存在2处瑕疵：14分； 内容存在3处瑕疵：12分； 内容存在4处瑕疵：10分； 内容存在5处瑕疵：8分； 内容存在6处瑕疵：6分； 内容存在7处瑕疵：4分； 内容存在8处瑕疵：2分； 未提供或内容存在9处及以上瑕疵：0分。 | 18.0000 | 主观 | 2数据交换及质控系统建立方案.docx |
| 业务诊断管理系统建立 | 为实现在项目实施过程中对环保数据在数据采集过程、质控过程、入库过程的全面监控，及时预警，保障采集数据的质量。投标人结合项目需求及特点提供业务诊断管理系统建立方案。 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 | 3业务诊断管理系统建立.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：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 | 4重点难点分析.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 | 5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，具有对数据整合、分析处理、解码等质量管控措施，保障数据质量，保障数据库顺利建立。 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 | 6质量保证措施.docx |
| 数据保密措施及承诺 | 针对本项目需求，投标人提供数据保密措施及相应承诺，评标委员会结合项目需求对方案内容评审。 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 | 7数据保密措施及承诺.docx |
| 预期成果内容及分类 | 结合本项目评估分析内容及其具体实施要求，投标人对预期提交的成果进行整理及分类。 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 | 9验收方案.docx |
| 项目负责人 | 拟派项目负责人具有环境类或计算机相关专业本科或以上学历证书、高级或以上职称证书、PMP或高级项目经理证书，以上证书每提供1项得1分；最高得3分，未提供或证明材料提供不全不得分。 （注：提供证书复印件，开标前一年内任意一个月的社保缴纳证明或劳动合同。） | 3.0000 | 客观 | 10项目负责人.docx |
| 项目团队 | 拟派项目团队人员中（项目负责人除外），每具有1名环境科学/环境工程或计算机相关专业本科及以上学历或高级及以上职称人员得1分；最高得4分，未提供证明材料不得分。 （注：须提供人员配置表，人员学历证明、职称证明复印件。） | 4.0000 | 客观 | 11项目团队.docx |
| 业绩 | 提供投标人2023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 | 12业绩.docx |
| 技术创新性 | 投标人在不同类型数据解码、数据分析处理、快速质控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：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 | 13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 | 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：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4：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| 详细评审 | 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、针对项目实施各阶段监理方法及流程。 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 |
| 档案管理 | 能够提出针对本项目的档案管理方案。 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 | 3档案管理.docx |
| 进度控制方案 | 对项目实施各阶段具有进度控制方法和措施、流程等，满足项目进度控制需要。 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 | 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，对项目实施各阶段的质量严格把控。 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，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 |
| 风险管理方案 | 投标人针对本项目提供潜在风险分析（如技术瓶颈、人员流失等），并提出应对措施。 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风险管理方案.docx |
| 合理化咨询建议 | 结合以往同类项目经验，提供针对本项目的监理咨询建议。 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 | 8合理化咨询建议.docx |
| 总监理工程师 | 具有监理工程师职业资格计3分，未提供不计分。 | 3.0000 | 客观 | 9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、岗位分配明确、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：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 | 10项目团队.docx |
| 业绩 | 提供投标人2023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 | 11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、有应急预案；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 | 12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 |
| 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 |

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需求理解.docx

详见附件：2沙尘污染来源贡献评估方案.docx

详见附件：3污染应对决策评估能力提升方案.docx

详见附件：4测试、测评方案.docx

详见附件：5重点难点分析.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项目负责人资质.docx

详见附件：12驻场人员情况.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

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需求理解.docx

详见附件：2清单编制方案.docx

详见附件：3绩效评估方案.docx

详见附件：4重点难点分析.docx

详见附件：5进度安排.docx

详见附件：6质量保证措施.docx

详见附件：7应急处理方案.docx

详见附件：8预期成果内容及分类.docx

详见附件：9验收方案.docx

详见附件：10项目负责人.docx

详见附件：11项目团队.docx

详见附件：12业绩.docx

详见附件：13技术创新性.docx

详见附件：14售后服务.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需求理解.docx

详见附件：2数据交换及质控系统建立方案.docx

详见附件：3业务诊断管理系统建立.docx

详见附件：4重点难点分析.docx

详见附件：5进度安排.docx

详见附件：6质量保证措施.docx

详见附件：7数据保密措施及承诺.docx

详见附件：8预期成果内容及分类.docx

详见附件：9验收方案.docx

详见附件：10项目负责人.docx

详见附件：11项目团队.docx

详见附件：12业绩.docx

详见附件：13技术创新性.docx

详见附件：14售后服务.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监理职责.docx

详见附件：2监理实施方案.docx

详见附件：3档案管理.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风险管理方案.docx

详见附件：8合理化咨询建议.docx

详见附件：9总监理工程师.docx

详见附件：10项目团队.docx

详见附件：11业绩.docx

详见附件：12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