镇海区“数字治气”应用项目

项目编号：NBMC-20239107G

**公开招标文件**

（政府采购电子交易项目·服务类）

采购人：宁波市生态环境局镇海分局

代理机构：宁波名诚招标代理有限公司

编制日期：2023年11月

目录

[第一章 投标邀请 2](#_Toc32543)

[第二章 采购需求 5](#_Toc19147)

[第三章 投标人须知 28](#_Toc6846)

[第四章 评标方法及评标标准 40](#_Toc27125)

[第五章 合同文本 45](#_Toc30543)

第一章 投标邀请

项目概况

镇海区“数字治气”应用项目招标项目的潜在投标人应在政采云平台（https://www.zcygov.cn）获取招标文件，并于2023年11月29日14点00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：NBMC-20239107G

项目名称：镇海区“数字治气”应用项目

预算金额（元）：3240000

最高限价（元）：3240000

标的名称：镇海区“数字治气”应用项目

数量：1项

简要技术需求或服务要求：建设镇海区“数字治气”应用，开发污染源监管数字孪生地图、LDAR检测数据实时审核、高值（异味）溯源管控、数字治气专题导航舱等场景，构建LDAR服务监管体系和高值（异味）溯源体系。详细内容要求详见招标文件“第二章采购需求”。

备注：/

合同履行期限：2024年10月底前完成。

本项目（否）接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款的规定；

2.未被“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn) 列入“失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单”；未被中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中列入禁止参加政府采购活动期间。

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

4.本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件

时间：2023年11月8日至2023年11月15日，每天上午00：00至12：00，下午12：00至23：59（北京时间）

地点：政采云平台（https://www.zcygov.cn）

方式：依法获取本项目招标文件的方式为潜在投标人登陆政采云平台，根据政采云平台的规定步骤进行操作并在线申请获取招标文件。仅需浏览招标文件的只需点击“游客，浏览采购文件”直接下载招标文件进行浏览。

任何网站显示的本项目招标公告附件中提供的招标文件仅供阅览使用，未按照招标文件规定程序依法获取招标文件的潜在投标人，对招标文件提起质疑的，按照无效质疑处理。采购代理机构拒绝接收未依法获取本项目招标文件的投标人提交的投标文件。

售价：0元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2023年11月29日14点00分（北京时间）

提交投标文件地点（网址）：本项目通过“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”实行在线提交投标文件（电子投标）。

开标时间：2023年11月29日14点00分（北京时间）

开标地点（网址）：本项目通过政采云平台（https://www.zcygov.cn）实行线上开标。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1、供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对采购文件需求的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

2.其他事项：

2.1为依法获取本项目招标文件及投标响应，潜在投标人应当按照《浙江省政府采购供应商注册及诚信管理暂行办法》的规定在“浙江政府采购网(http://zfcg.czt.zj.gov.cn/)”政采云平台注册登记。中标人必须成为注册供应商，未注册的投标人，请注意注册所需时间，由此产生的后果自行承担。

2.2本项目依据《浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法》，通过政采云平台（https://www.zcygov.cn）实行电子交易（在线投标响应）。潜在投标人在参与本项目投标前应当完成“政府采购云平台”的账号注册、身份认证（CA数字证书申领）、“政采云电子交易客户端”下载安装，相关操作指南参考如下：

1）供应商注册（入驻）：https://middle.zcygov.cn/v-settle-front/registry；

2）浙江省“电子交易/不见面开评标”学习专题（网址https://edu.zcygov.cn/luban/e-biding）

3）“政府采购云平台”服务热线电话：400-881-7190。

2.3对符合财政扶持政策的中小企业（小型、微型）、残疾人福利性单位给予价格优惠，执行扶持不发达地区和少数民族地区政府采购政策。

2.4电子投标注意事项

1）投标人应于提交投标文件截止时间前将电子加密投标文件上传到政府采购云平台（https://www.zcygov.cn），未按规定上传电子加密投标文件，视为投标人放弃投标。

2）投标人在“政府采购云平台”完成“电子加密投标文件”的上传提交之外，还可以在投标截止时间前提交以U盘为介质存储的备份投标文件，备份投标文件递交可采用现场或邮寄递交的方式，但此项并非强制要求。

3）开标后，在解密指令发出30分钟内投标人应当登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能解密电子加密投标文件。若投标人在规定时间内无法解密或解密失败且未提供备份投标文件的，视为投标人放弃投标；如已按照招标文件规定提交备份投标文件的，则采购代理机构按照“政采云平台”的操作规范处理，若使用备份投标文件仍然无法成功的，**视为投标人放弃投标**，因此产生的后果投标人自行承担。

电子加密投标文件按时解密的，备份投标文件自动失效。

2.5本次政府采购活动有关信息在浙江政府采购网、宁波政府采购网、宁波市公共资源交易网（镇海区分网）网站上公布，发布信息视同送达所有潜在供应商，参加投标的供应商有义务在采购活动期间浏览公告发布网站。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名称：宁波市生态环境局镇海分局

地址：宁波市镇海区雄镇路969号

联系人：陈老师

联系方式：0574-86282315

质疑联系人：董老师

质疑联系人电话：0574-86296392

2.采购代理机构信息

名称：宁波名诚招标代理有限公司

地址：宁波市海曙区青石巷5号永煌大厦9楼

项目联系人（询问）：万修文、洪心怡、王裕挺

项目联系方式（询问）：0574-83860503

质疑联系人：方芳

质疑联系人电话：0574-87101271

3. 同级政府采购监督管理部门

名称：镇海区政府采购管理办公室

联系人 ：金老师

监督投诉电话：0574-89389666

联系地址： 宁波市镇海区镇海大道中段670号

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线400-881-7190获取热线服务帮助。

CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。

第二章 采购需求

**一、技术需求**

**（一）项目背景**

党的二十大报告指出，深入推进环境污染防治，持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战，加强污染物协同控制，基本消除重污染天气。2022年11月10日，生态环境部等15个部门印发实施《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（环大气〔2022〕68号），打好重污染天气消除、臭氧污染防治等标志性战役，持续改善空气质量。国家《臭氧污染防治攻坚行动方案》提出坚持协同减排、源头防控，聚焦臭氧前体物VOCs和氮氧化物，强化臭氧污染防治科技支撑，完善臭氧和VOCs监测体系，提高治理设施运维管理水平，精准有效开展臭氧污染防治监督帮扶，提升执法监管能力。

2022年下半年，镇海区陆续发布《宁波市镇海区人民政府办公室关于印发<镇海区清新空气行动方案（2022-2025）>的通知》（镇政办发〔2022〕43号）、《宁波市镇海区人民政府办公室关于印发镇海区环境质量改善提质行动攻坚方案的通知》（镇政办发〔2022〕73号）等文件，要求到2025年，减少以O3为首要污染物的超标天数，进一步改善环境空气质量，主要指标处于宁波市前列。

2023年4月，市生态环境局发布《宁波市生态环境系统2023-2025年拟建数字化改革场景清单》（第一批），“数字治气”应用成功入选市级试点应用，要求在镇海区推进石化行业生态环境数字化监管，打造具有镇海治理模式创新特色的应用场景，力争省揭榜挂帅。

**（二）工作目标要求**

“以大气环境问题为导向，以涉气监测为基础，以数据为依据，以监管为抓手”，全面改善镇海区大气环境质量为目标，在构建涉气污染源全过程全要素监管体系、大气问题预警体系和大气治理服务体系基础上，实现从末端废气排放监管向过程监管转变、从被动应对问题向主动发现问题、解决问题转变、从不定时现场人工监管向全景全天候24小时智慧监管转变，实现大气环境问题追根溯源、推演复盘、预警预测、闭环管理，切实提升大气环境领域的监管服务效能。

**（三）项目需求介绍**

本项目需求要求主要涉及宁波市生态环境局镇海分局日常监管内容，紧紧围绕“深入打好污染防治攻坚战”和“减污降碳协同增效”等相关工作要求，以全流程环境危害识别与管控项目排查工作成果为基础，建设大气环境监管业务数字化管控应用，创新引入数字孪生地图技术，实现环境监测感知网络、污染源网络三维立体一屏通览，搭建“数字治气”应用，全面提升区域大气污染防治精细化管理水平，实现大气环境问题全方面监管，切实提升大气环境领域的监管服务效能。

3.1数据结构与数据资源共享需求要求

3.1.1数据结构

本项目涉及的信息为监测数据、地面资料数据、异味数据专题数据、密封点台账数据、LDAR检测数据、LDAR复测数据、密封点延迟修复信息、LDAR检测视频数据、密封点图片数据等。

3.1.1数据共享需求分析

本项目相关的系统的数据接入共享的要求如下表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 数据名称 | 数源系统 | 共享方式 | 更新频率 |
| 1 | 企业信息 | 生态环境一张图 | 数据接口 | 实时 |
| 2 | 污染源监测数据 | 生态环境一张图 | 数据接口 | 实时 |
| 3 | 环境监测数据 | 生态环境一张图 | 数据接口 | 实时 |
| 4 | 项目立项数据 | 在线投资项目平台 | 数据接口 | 实时 |
| 5 | 排污许可证数据 | 省协同平台 | 数据接口 | 实时 |

3.1.3数据处理需求

由于数字治气业务数据资源种类多样，需要依托于多种覆盖数据处理逻辑的数据处理工具，对接入及导入的数据进行处理，并建立标准化的数据处理模式与流程。

3.1.4数据库建设需求

基于基础设施层所采集的各类数据，前期化工全过程环境审计项目调研梳理的企业数据，结合省市系统对接的各类数据，前期自建平台归集的各类数据等，根据业务需求，建设监测数据库、地面资料数据库、异味数据库、污染源信息数据库、LDAR检测数据库等。数据库建设要求如下：

1）获取的相关数据必须符合国家、行业相关标准，采集的数据需要及时可靠，系统具有较高的安全性和保护、告警等功能。

2）应支持主流的数据库系统；需采用构件化设计，界面友好，可做到灵活扩展，并具备数据维护自动纠错和查重功能。

3.2功能需求

3.2.1应用系统功能需求

3.2.1.1污染源监管数字孪生地图

基于三维技术，通过模拟或超现实景，结合地理信息，建立污染源监管数字孪生地图，全方位展示石化园区整体情况，用户可通过平台，直接在虚拟环境中一览整个园区VOCs污染排放现状，为精细化管理提供支撑。支持用户直观查看单个企业内VOCs无组织排放点位信息、有组织排放口点位信息及监测数据等，掌握污染源排放的全景全貌。在原有石化园区数字孪生地图上进行开发，新增对排放口监测感知设备的点位和数据、报警和统计分析。通过集成可视化的场景，实现统一管控、信息共享、联动管理，提高工作效率，降低人力成本，助力高效的运维和服务。

3.2.1.2 LDAR检测数据实时审核

LDAR检测实时审核系统主要基于现场采集的LDAR检测数据/检测过程视频数据，建立实时监控、系统审核、系统审核报警及处理、人工审核、审核发现的异常数据汇总、审核报告管理、统计和分析、第三方检测机构绩效管理等业务应用，形成从异常数据发现→异常数据审核确认→出具审核报告→第三方检测服务机构考核管理全过程的数字化。

3.2.1.3 高值溯源管控

系统须对异味浓度进行量化评价并进行预警，超标时向企业推送自查清单，结合全过程监控数据判断是否存在问题，实现异味事件的快速处置。主要的功能包括异味预警预报、异味溯源分析、异味应急处置闭环。

3.2.1.4 数字治气专题导航舱

基于数字治气业务，对关键数据指标进行提取，利用多种图表形式，搭建数字治气可视化大屏，实现治气工作动态监测、智能研判、风险预警，形成全局一屏统览、一键协同处置、一体化高效闭环的治气场景。导航舱根据场景内容分为三个专题，主要包含环境空气态势专题、VOCs（异味）态势专题、污染源态势专题。

3.2.2应用发布端需求

本项目用户涉及生态环境监管部门、污染源企业，系统需满足多种发布需求，其中：生态环境监管部门需提供PC端和“浙政钉”发布功能，企业服务端需提供浙江省政务服务网端和“浙里办”发布功能。

3.2.3应用支撑需求

本项目应用支撑层设计将利用现有及新建的应用支撑组件或工具进行建设，主要包括统一身份认证、用户管理、权限管理、日志管理、地理信息共享服务、数据采集工具、异味预测模型、VOCs和恶臭因子精细化反演和溯源、数据审核算法、图像审核算法、工作流引擎、LDAR异常数据识别模型、LDAR异常检测过程识别模型、业务办理闭环、污染源一体化闭环管理等作为业务应用支撑。其中共享利旧的应用支撑有统一身份认证、用户管理、权限管理、日志管理、地理信息共享服务、数据采集工具、工作流引擎。

统一身份认证：基于浙江政务服务网用户认证中心进行法人和个人用户实名认证，完成PC端应用与浙江政务服务网用户信息的同步。利用AD/LDAP技术提供面向基于客户端、服务器和应用程序的统一管理，实现单点登录。

用户管理：用户管理包括账号、部门、角色管理。

地理信息共享服务：地理信息共享是指将各类地理信息进行整合和共享的过程。地理信息主要包括各类地理位置数据、地形地貌数据、地质地貌数据等，形成地理信息数据库，将这些数据进行统一编码和标准化，实现数据共享和查询，为其他业务系统提供数据支撑。

异味预测模型：利用模型计算污染物扩散浓度，预测敏感点浓度信息，实现异味事件的预报功能。

VOCs和恶臭因子精细化反演和溯源：建立石化园区污染源排放清单，当发生异味事件，结合气象模型、大气扩散模型、机器学习法等多维模型实时反演污染源源强，模拟恶臭发生点位的主控污染因子贡献率，快速精准锁定嫌疑企业和嫌疑排口（装置）。

LDAR异常数据识别模型：依托LDAR基础台账数据算法、常规检测数据算法、复测数据算法等，识别出第三方检测机构异常检测数据。

LDAR异常检测过程识别算法：依托于图像算法，通过实时现场检测视频，识别检测人员的异常检测过程。

业务办理闭环：利用业务办理闭环流程，实现局内部各科室间的业务流转闭环。

污染源一体化闭环管理：利用污染源一体化闭环管理，实现监管部门与污染源企业之间的问题推送—反馈—审核的闭环机制。

3.2.4基础设施需求

本项目后端基础设施需依托于宁波市一体化智能化公共数据平台政务云资源，统一为上层提供网络资源、计算资源、存储资源等云计算基础资源服务。

系统分别部署在资源共享区和公众服务区两个区域，资源共享区主要用于部署污染源监管数字孪生地图应用及三维地图，共申请2台云资源；公众服务区主要用于部署LDAR检测数据实时审核、高值点溯源管控等应用，共申请5台云资源。根据部署需求，本项目所需云资源需求如下表所示：

| **资源名称** | **配置要求** | **数量** | **用途** | **部署区域** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ECS | 8核，16GB及以上，系统盘200G，数据盘1TB | 1 | 三维地图部署服务器 | 资源共享区 |
| ECS | 8核，16GB及以上，系统盘200G，数据盘500GB | 1 | 数字孪生地图应用服务器 | 资源共享区 |
| ECS | 8 核，16GB 及以上，系统盘200G  数据盘 5T 及以上 | 1 | LDAR检测数据实时审核应用程序部署，以及图片，视频存储服务器 | 公众服务区 |
| RDS | 8 核，16GB 及以上，系统盘 200G  数据盘 2T 及以上 | 1 | LDAR检测数据实时审核应用数据库部署 | 公众服务区 |
| ECS | 16核，32G及以上，系统盘200G，数据盘2T及以上 | 1 | 高值溯源管控及数字治气专题导航舱应用部署 | 公众服务区 |
| RDS | 16核，64G及以上，系统盘200G，硬盘5T及以上 | 1 | 高值溯源管控及数字治气专题导航舱数据库部署 | 公众服务区 |

3.3性能需求

1）应采用B/S三层架构的体系结构，充分考虑到今后纵向和横向的扩展能力，能够满足日后模块的升级和需求的增加。

2）系统应采用模块化设计，在增加后台管理模块时，无须更改页面的代码。

3）支持7×24小时不间断运行，月平均故障时间<1天，月平均故障修复时间<30 分钟。

4）支持500个以上在线用户，支持100个以上并发用户。

5）在带宽稳定的情况下，一般页面加载响应时间<2秒；10万条数据的简单查询及统计不超过4秒，百万条数据的查询及统计不超过8秒；一般资料保存响应时间<6秒；一般图表分析响应时间<10秒，比较复杂的图表分析响应时间<20秒，特别复杂的图表分析响应时间＜40秒。

6）支持的年数据量大于50万记录数、50G字节的数据量。

3.7系统安全要求

依据《信息安全技术网络安全等级保护定级指南》（GB/T 22240-2020）的定级流程，本项目要求通过网络安全二级等级保护。网络安全等级保护测评由采购人确定，金额不超过5万元，费用包含在本次采购预算中。

**（四）项目详细技术要求**

4.1系统总体框架设计

4.1.1系统框架设计

本项目根据省市一体化智能化公共数据平台“四横四纵”框架体系，结合镇海分局数字化应用顶层设计，按照“一个部门一个大系统”的原则，设计系统框架，主要分为基础设施层、数据资源层、应用支撑层和业务应用层。四纵即政策制度体系、标准规范体系、组织保障体系、网络安全体系：根据国家和生态环境镇海分局对信息化的安全管理需求、运行维护保障需求、数据标准化需求等，对本项目系统进行设计。

4.1.2网络架构设计

本项目部署于宁波市信创云平台，政府部门通过政务外网访问，第三方企业通过互联网访问。第三方企业的前端感知数据通过环保专网进行传输。环保专网与镇海分局政务外网区通过数据网闸等安全设备进行安全防护。

4.2业务应用层设计

基于三维数字模拟技术，建立污染源监管数字孪生地图。整合全流程环境危害识别与管控项目排查成果，对涉VOCs污染源的基本信息、经纬度坐标、排污权数据、执法数据、排放口信息、监测点位数据、环保治理设施运行情况等进行统一管理，生成污染源的“一源一档”。管理人员通过平台，直接在三维虚拟环境中遍览石化园区空气质量污染源状况，全方位展示石化园区整体全貌，为石化行业精细化管理提供数据和视觉支撑。

4.2.1污染源监管数字孪生地图

基于三维数字模拟技术，建立污染源监管数字孪生地图。整合全流程环境危害识别与管控项目排查成果，对涉VOCs污染源的基本信息、经纬度坐标、排污权数据、执法数据、排放口信息、监测点位数据、环保治理设施运行情况等进行统一管理，生成污染源的“一源一档”。管理人员通过平台，直接在三维虚拟环境中遍览石化园区空气质量污染源状况，全方位展示石化园区整体全貌，为石化行业精细化管理提供数据和视觉支撑。

4.2.2LDAR检测数据实时审核

4.2.2.1 实时视频

实时视频页面主要用于实时查看平台管理的所有现场实时监测视频。实时视频是由安装在手柄中的摄像头在检测过程中，实时录像，存储视频并将视频上传到平台。

4.2.2.2 报警及处理

对于实时监控过程中，后台算法（数据逻辑算法以及图像识别算法）计算出的异常视频数据，系统将推送报警信息至实时视频页面，并在监控报警及处理页面生成报警信息。对于每条报警信息，需人工逐条进行核实确认，判断是否误报。

4.2.2.3 人工审核

人工审核页面主要用于历史视频的人工审核，系统仅暂存前一天的检测视频，视频审核人员需每日对前一天的视频数据进行人工审核。此处只需要对系统筛选出有异常数据的视频，前期因检测人员检测不规范，异常数据较多，审核量较大，后期随着检测过程不断规范，待审核量会逐步减少。

4.2.2.4 异常数据汇总

异常数据汇总页面包含：1）系统审核+人工复核；2）人工审核出的异常数据。

系统内置视频数据与检测数据的转换模型，审核出的异常视频数据最终将转换为对应的检测数据在页面显示。

4.2.2.5 抽测管理

对于LDAR的审核工作，除去对数据进行审核外，园区、省市LDAR主管机构会通过抽测的方法，确认现场检测结果的有效性。

4.2.2.6 数据上传

LDAR检测实时审核系统所需的数据分为：密封点台账、LDAR检测数据和LDAR检测视频。每季度至少上传一次，有条件的情况下每天上传。

4.2.2.7 审核报告

该功能需实现异常数据、抽测结果等自动生成审核报告。系统需内嵌标准版的LDAR审核报告模板。根据需要，生成报告时，审核人员点击导出报告按钮，导出报告，报告为PDF格式。

4.2.2.8 第三方检测机构管理

第三方检测机构管理主要用于管理园区、省市的第三方检测机构。

4.2.2.9 统计和分析

统计和分析由LDAR看板页面、LDAR统计和分析详情页面构成。

4.2.3高值点溯源管控

完善异味监控体系，实时监控异味问题，并将异味的浓度进行量化，及时发现问题、预警问题，并依托于模型分析实现智能溯源，结合石化行业在线监测数据、过程监控数据、厂界数据等，快速定位可疑区域、可疑装置，并通过数字化手段实现快速的指挥调度，安排执法人员快速到达现场进行现场检查，实现资源的整合利用，推动异味事件的快速有效处置，使监管更精准，使处置更高效，实现“测溯管治”合一的异味全过程闭环管理。

4.2.3.1 场景设计

本场景主要用于出现异味事件后的高效溯源处置，主要包括异味报警、异味溯源、异味事件处置三个子场景。

4.2.3.2 场景首页大屏

“高值点溯源管控”场景首页大屏可分为两种状态，包括“无异味超标状态”及“异味超标溯源期间”。平时点击“高值点溯源管控”场景，默认显示“无异常超标状态”界面，如在导航舱或其他界面查看发现VOCs涉异味因子数据超标或系统弹出超标信息时，点击跳转至此场景，则显示“异味超标溯源期间”状态。

4.2.3.3 异味预警预报

异味问题可通过模型预测异味数据进行预警预报，或通过走航车、特殊因子站点的监测数据超标进行报警。

4.2.3.4 异味溯源

4.2.3.4.1 异味因子溯源分析

基于环境空气质量模型和机器学习算法，通过模拟和机器学习反演异味因子源强。

4.2.3.4.2 异味影响预测分析

根据反演的异味因子源强和实际观测的气象条件，模拟异味因子对于园区和周边区域的环境影响。

4.2.3.4.3 高值影响溯源分析

对关心点进行溯源分析，以确定主要影响来源。

4.2.3.4.4 减排结果评估

用户可以基于源强反演结果对源强按比例和区域进行调整，并模拟调整后的环境影响，以评估减排效果。

4.2.3.5 异味应急处置闭环

异味预警报警期间，结合企业排污信息、企业环保设施运行状况、气象数据、企业自查任务反馈情况及溯源分析结果等，缩小范围筛选最有可能的污染来源，形成检查清单，发送给执法人员进行现场检查。执法人员现场检查确认需要整改的企业，由移动端进行填写，通过污染源一体化闭环管理系统推送问题清单，企业整改后进行反馈，由相关人员进行审核形成闭环。

4.2.4数字治气专题导航舱

基于数字治气业务，对关键数据指标进行提取，利用多种图表形式，搭建数字治气可视化大屏，实现治气工作动态监测、智能研判、风险预警，形成全局一屏统览、一键协同处置、一体化高效闭环的治气场景。导航舱根据场景内容分为三个专题，主要包含环境空气态势专题、VOCs（异味）态势专题、污染源态势专题。

4.2.5掌上治气浙政钉端

采用H5技术，开发镇海区环境应用移动端，实现现场工作人员与局内部工作人员的实时互动。支持Android、ios跨平台运行，改善分局内部沟通方式、提高工作效率。主要功能包括涉气信息查询及任务闭环管理。

4.2.6 企业服务端

通过建设企业服务端，实现由原有“政府主动监管，企业被动落实”转变为“政企开放服务，环境协同提升”，从根本上转变污染源企业管理思维，提升企业环境管理意识，科学规范地解决各类环境问题，积极提升企业环保管理水平。主要功能包括一体化闭环管理企业端功能和环保超市。一体化闭环管理企业端功能包括自助查询、问题清单及服务提醒、企业自我管理、企业减排工程上报。

4.3项目集成与接口设计要求

4.3.1关联系统需求要求

本项目主要依托于前期的生态环境一张图系统进行建设并进行统一整合。在数据层面上，需要共享污染源数据、环境空气监测站点数据等。同时本项目新产生的污染源相关数据也将同步至生态环境一张图的一企一档数据中，为原有的业务系统提供更丰富的数据来源，实现更精细化的监管。在业务流程层面，依托本项目对生态环境一张图系统的现有功能进行迭代升级和功能集成，如环境监测站点数据超标时，可以依托于本项目的高值点溯源场景进行辅助分析超标原因。

4.3.2接口需求要求

（1）对外提供的接口

本项目对外部提供的接口主要为各类数据共享接口，其他需求部门可从浙江省一体化数字资源上申请数据，以数据接口的形式调用所需数据。

（2）项目需要使用的接口

本项目所需要使用的接口主要为数据接口，从浙江省一体化数字资源上申请数据，以数据接口的形式调用所需数据，为业务场景提供数据支撑。需要调用的数据包括环保部的排污许可证信息等。

4.4应用支撑层设计

本项目依托于一体化智能化公共数据平台共享组件、应用支撑组件或工具进行建设，主要建设内容包括统一身份认证、地理信息共享服务、数据采集工具、工作流引擎等，快速支撑本项目应用系统的快速高效的搭建。

4.4.1统一身份认证（共享利旧）

依托浙江政务服务网、浙里办的组织架构和用户体系，分别构建面向企业PC端和移动端的用户体系和认证体系，实现用户统一身份认证和用户信息同步，根据认证程度不同，实名认证用户可分为不同等级，不同等级的用户赋予不同的权限，具体依据浙江政务服务网和浙里办授权体系设定。

政府端应用实现与生态环境局镇海分局现有应用系统的集成和单点登录。

4.4.2用户管理（共享利旧）

用户管理包括账号、部门、角色管理。

4.4.3权限管理（共享利旧）

支持多权限集合的管理，权限集合可以自定义设置，将外部系统作为权限集合接入到用户中心进行管理，比如菜单权限、部门权限、报表权限、站点控制权限等。

4.4.4日志管理（共享利旧）

为评价本应用系统的实战实效，计算通用指标、辅助指标、业务核心指标的结果，系统具备日志功能，记录并分析应用的用户登录日志、应用访问操作日志、用户访问日志、系统报错日志、接口调用日志等，具备各类日志的统一识别、采集、分类、查询、统计等功能。可通过日志分析组件，对应用中各类日志进行统一管理，应保证运行日志的真实性、连续性和完整性；对日志文件进行备份、存档，可进行存储分析定位查看日志。

4.4.5地理信息共享服务（共享利旧）

本次项目涉及地理信息共享服务开发的有2D地图及3D数字孪生地图。

其中基于2D地图开发的应用，地理信息共享服务通过调用省自然资源厅信息中心的电子地图组件，镇海区现有地图资源，能够集中管理地理数据及相关业务数据，采用数据共享服务模式，能够直接将数据以标准服务的形式，通过系统共享给其他授权用户。

地理信息共享主要功能应包括多元数据的注册、管理（服务的创建、删除、停止、重启等操作）和服务发布，针对数据共享的服务管理、系统配置、安全管理、系统监控、日志管理、信息管理、资料管理，对GIS服务的监控管理，对运行GIS服务的硬件平台的监控管理，实现对系统各类服务、配置、用户角色和权限、并发访问、服务状态、系统日志、地图集及普通文档资料等内容和数据的统一集中管理。

基于3D数字孪生地图开发的应用，通过复用宁波石化经济技术开发区的数字孪生地图资源进行开发。

4.4.6数据采集工具（共享利旧）

提供ETL 设计与开发工具、ETL 运行引擎、ETL 监控工具、基础元数据服务等功能组件；支持多种操作系统平台，如UNIX、WINDOWS、LINUX 等；支持各类数据源，如主流关系型数据库管理系统（ORACLE、SQL SERVER等）；支持平面数据文件（文本文件，Excel，XML 文件等）；支持Oracle、SQLServer等数据库接口，支持Web Services的读写；具有并行处理能力，支持多线程处理；数据导入支持批量加载（sql loader方式）、insert模式、行删除模式等。

本项目中，将利用市公共数据平台资源，并配套数据采集工具，为从各个业务系统中获取数据、构建统一的生态环境基础数据库提供便利。

4.4.7异味预测模型

异味预测模型的数据是通过对接镇海生态环境一张图中的环境空气VOCs监测数据，分析园区现有在线监测数据中主要臭气污染物因子数据，利用大气模型计算其对敏感区域和敏感点的影响，浓度分布信息可以采用等值线图或热力图的形式在GIS中展示，同时还可通过调用历史数据展现随时间变化的动图效果。

4.4.8VOCs高值和恶臭因子精细化反演和溯源

基于镇海石化园区，采用贝叶斯反算技术运用机器学习等技术手段，结合大气扩散模型、气象模型以及现场大量监测数据，对初始污染源的迭代反演计算，实现对污染源排放量和排放时间的溯源优化分析。同时将溯源方案研究模型与本地园区平台系统连接应用，实现不同因子的排放分析展示、来源解析、预测预警等功能，支持园区恶臭和VOCs污染源精细化管理工作。该模型可应用于“高值点溯源管控”场景中实现异味事件的高效精准溯源。

4.4.9工作流引擎

4.4.9.1 通用工作流引擎（共享利旧）：利用现有工作流引擎为业务系统的流程个性化定制提供基础支撑。

4.4.9.2 业务办理闭环（新建）

大气环境管理业务相对复杂，涉及生态环境局镇海分局内部众多科室，因此亟需建立局内部工作流程，将局内部工作流程与数字治气管控应用打通，用于支撑数字治气管控应用中各大场景及未来待建场景的业务流转。环评审批、排污许可审批、监测业务管理等业务流转，产生数据可自动同步至关联企业一企一档中，相关数据为过程监管、高值点溯源管控等场景提供应用支撑。其中监测业务管理中与污染源相关的数据，如监督性监测数据等同步至污染源档案，环境监测相关数据则同步至对应点位中，为数据分析提供支撑。

4.4.9.3 污染源一体化闭环管理（新建）

镇海区“数字治气”应用中建设了多个涉气污染源监管场景，场景应用过程中如发现涉气污染源存在问题，需要打通监管部门与政府之间的沟通流程，将问题线上推送至污染源企业，企业整改完成后线上进行反馈或进行申诉等，为高值溯源管控提供闭环处置支撑。后续建设新的应用场景时，也可使用本污染源一体化闭环管理作为应用支撑，实现污染源企业与政府之间的互动及事件的处置闭环。同时，生态环境局镇海分局各管理科室在日常工作中发现的问题也可通过污染源一体化闭环管理实现问题的推送、反馈、审核闭环功能。

污染源一体化闭环管理场景主要汇集各个业务系统的发现问题，通过平台数据关联、统计等分析手段形成问题预警。根据问题严重程度，可将问题分为立整立改问题和不能立整立改的重点问题。不能立整立改的重点问题通过对应的业务系统进行分流交办，并进行闭环管理追踪。立整立改问题及各业务系统中需下派给企业的任务则由科室进行填报或由系统直接推送给企业，企业完成后进行反馈形成闭环。

4.4.10LDAR异常数据识别模型

数据来源于各企业上传的密封点台账数据、密封点检测数据、仪器校准漂移数据、密封点维修复测数据、排放量数据。通过密封点之间检测时间间隔、不同楼层之间间隔、密封点检测时长等规则，从数据中筛选出可疑数据。

LDAR异常数据识别模型作为LDAR检测数据实时审核系统的应用支撑，主要是指通过LDAR基础台账、LDAR检测数据、LDAR复测数据等识别LDAR异常数据的算法模型。模型内现有的算法包括：LDAR基础台账数据算法、LDAR常规检测数据算法、LDAR复测数据算法。

4.4.11LDAR异常检测过程识别模型

数据来源于各企业上传的密封点台账数据、密封点检测数据、现场的检测视频，采用图像识别模型，识别出检测视频中的异常检测过程。同时，通过模型训练，不断优化图像识别模型，提高识别率。

LDAR异常检测过程识别模型作为LDAR检测数据实时审核系统的应用支撑，主要依赖于图像算法，基于现场检测设备采集的实时检测视频，通过图像算法识别检测人员的异常检测过程。

4.5项目组件资源

4.5.1项目产生组件资源：本项目依托省市现有的组件资源进行建设，不产生新的组件资源。

4.5.2项目使用组件资源表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **组件名称** | **组件提供单位** | **是否强制组件** |
| 1 | 电子地图 | 宁波市自然资源和规划局 | 是 |
| 2 | 政务服务网法人用户单点登录 | 省大数据局 | 是 |
| 3 | 组织架构和用户体系 | 省大数据局 | 是 |
| 4 | 消息通知 | 省大数据局 | 是 |

4.6数字资源层设计

4.6.1数据采集

4.6.1.1 三维GIS数据采集（利旧）

4.6.1.2 本项目新增数据采集

根据环境数据的来源和格式，按照不同来源的更新机制及不同企业类型，将数据采集分为以下几种方式：

手动执行导入包：对于某些有固定表单格式的历史数据，如历史站点数据、历史在线监测数据、历史信访投诉数据等，利用ETL数据导入工具及相应的ETL管理工具。

手工录入：对于前期镇海石化园区全流程环境危害识别与管控项目的成果数据，由于没有业务系统支撑，且每家企业情况不同，数据格式不同，无法使用特定的表单进行导入，需要进行手工录入。主要导入数据根据采购人要求进行设置。

本期项目预计先对全流程环境危害识别与管控项目已完成排查工作的20家企业数据进行录入，后期预留录入入口，由系统建设单位或运维单位对后期排查完成的企业（预计40家或更多）相关数据进行录入，且同步至该企业一企一档数据中。

4.6.2数据治理

为提高数据采集的质量，通过规范化数据处理流程，经过数据清洗、数据比对、数据去重、数据补全、数据转换、数据关联、数据标识、数据整合等处理过程，实现对本项目采集数据的治理，形成符合业务及数据标准的数据库。

数据治理既可以作为数据库与源数据库之间的数据桥梁，也可作为业务数据流转的通道。在数据加工治理过程中，将源数据库向数据库迁移是一个复杂的工程，既要保证数据的完整性又要对垃圾数据进行清理，数据的格式也要进行适当的转换。使用人工编码的方式往往入和回报不成比例而且难以维护，无法适应“镇海区数字数字治气”数据库复杂多变的业务需求。

本项目基于宁波市智能公共数据平台的元数据管理体系及数据开发工具以拖拽的方式完成复杂的转换逻辑，无需任何编码流程可任意更改，为建立“镇海区数字数字治气”数据库提供了强有力的支持。

作为业务数据流转的通道，宁波市智能公共数据平台提供了多种传输协议，满足分布式应用的需求，可以在流程中植入脚本功能以实现复杂的业务逻辑。

4.6.3数据库建设

数据库的设计应遵循现行的国家、行业相关标准和规范，便于数据交换、共享。为了保证数据库的一致性、可操作性，数据库采用统一坐标系、统一编码体系和统一属性数据标准。

本项目根据业务应用需求，按照相关信息资源标准规范进行数据库建设，具体包括：

（1）监测数据库

（2）地面资料数据库

（3）异味数据库

（4）污染源信息数据库

（5）LDAR检测数据库。

4.6.4数据共享

4.6.4.1 数据共享与交换体系设计

（1）数据需求清单

数据需求主要包括企业信息、污染源监测数据、环境监测数据等信息，项目需要共享外部数据资源具体如下：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 资源名称 | 数据项 | 共享方式 | 更新频度 | 数源单位 | 是否可用 |
| 1 | 企业信息 | 企业名称、企业地址、生产信息、业务信息、排污许可证信息等 | 数据接口 | 实时 | 生态环境镇海分局 | 是 |
| 2 | 污染源监测数据 | 污染源在线监测浓度数据、流量数据等 | 数据接口 | 实时 | 生态环境镇海分局 | 是 |
| 3 | 环境监测数据 | 常规空气站的常规六因子监测数据、环境空气VOCs站的VOCs监测数据、气象数据等 | 数据接口 | 实时 | 生态环境镇海分局 | 是 |
| 4 | 排污许可证信息 | 企业名称、污染物种类、有组织第一年-第五年、无组织第一年-第五年、全厂合计第一年-第五年 | 数据接口 | 实时 | 省生态环境厅 | 是 |

（2）数据开放共享目录清单

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 数据源名称 | 字段名称 | 共享条件 | 共享方式 | 开放属性 | 更新  频度 |
| 1 | 异味报警数据 | 报警点位、报警因子、报警时间、报警来源 | 无条件共享 | 数据接口 | 否 | 每天 |
| 2 | LDAR可疑数据 | 可疑点位、可疑原因、检测值、检测视频 | 无条件共享 | 数据接口 | 否 | 每天 |

4.6.4.2 与镇海区协同部门的共享交换

本次项目将根据数据共享要求，将数字治气数据共享镇海区数据共享平台中；结合镇海区治气业务需求，按照镇海区公共数据共享交换规定，向镇海区“数字治气”应用提出数据共享需求，实现横向不同政务部门之间的数据交换共享。与镇海区大数据中心的数据共享交换频次，对于实时监测类数据，实时更新，对于非实时类数据，按照数据共享交换清单中确定的频次定期更新。

4.7基础设施层设计

本项目基础设施和部署方式按照一体化智能化公共数据平台架构体系进行设计。围绕三大核心业务应用，网络、云、数据中台等基础支撑设施依托于镇海区一体化公共数据平台，不新增购置云平台等基础设施。

4.7.1云资源部署设计

本项目政务云基础设施依托于宁波市一体化智能化公共数据平台政务云资源，统一为本项目应用场景部署运行提供网络资源、计算资源、存储资源、安全资源等云计算基础资源服务。根据本项目实际需求，政务云资源需求如下表所示。

| **资源名称** | **配置要求** | **数量** | **用途** | **部署区域** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ECS | 8核，16GB及以上，系统盘200G，数据盘1TB | 1 | 三维地图部署服务器 | 资源共享区 |
| ECS | 8核，16GB及以上，系统盘200G，数据盘500GB | 1 | 数字孪生地图应用服务器 | 资源共享区 |
| ECS | 8 核，16GB 及以上，系统盘200G | 1 | LDAR检测数据实时审核应用程序部署，以及图片，视频存储服务器 | 公众服务区 |
| 数据盘 5T 及以上 |
| RDS | 8 核，16GB 及以上，系统盘 200G | 1 | LDAR检测数据实时审核应用数据库部署 | 公众服务区 |
| 数据盘 2T 及以上 |
| ECS | 16核，32G及以上，系统盘200G，数据盘2T及以上 | 1 | 高值溯源管控及数字治气专题导航舱应用部署 | 公众服务区 |
| RDS | 16核，64G及以上，系统盘200G，硬盘5T及以上 | 1 | 高值溯源管控及数字治气专题导航舱数据库部署 | 公众服务区 |

4.8信息安全保障体系设计

本项目涉及政府部门公共数据等内容，当业务信息和系统服务安全被破坏时，将严重影响到公民等组织的合法权益，并对社会秩序和公共利益造成一定的危害。参照网络安全等级保护2.0标准及信息安全技术网络安全等级保护定级指南要求，项目需按照网络安全等级保护二级的要求进行设计建设。

4.9落实安全可靠要求的情况说明

本项目需满足MIPS（龙芯）、X86（兆芯）、ARM（飞腾、鲲鹏）CPU三大技术路线中的至少两种国产化终端访问要求，使不同用户能够在多种终端环境下都能正常使用。

本次项目应用建设需对信终端和国产化运行环境进行适配。

满足国产化终端系统访问要求。根据国产化终端、国产非IE操作系统和国产化浏览器的要求，对页面的布局、页面的元素、表格的样式、系统空间进行适配。主要包括浏览器渲染引擎优化、JS解析引擎优化、控件参数优化等。通过上述优化满足国产化终端系统访问的要求。

要求系统适配国产化云平台环境。操作系统适配性方面，要求适应统信、麒麟或其他国产化操作系统；数据库国产化适配方面，要求支持人大金仓、达梦数据库或其他国产数据库，用以保证数据的安全性，支持将其他类型数据库的数据迁移至国产数据库中。确保应用系统在国产化基础环境上能稳定高效运行。本项目需采购配套国产化数据库系统2套，配置如下：

1）产品支持RANGE数据类型、支持表继承、支持Listen、支持Notify、支持混合分区等功能，分区表支持主键、外键、索引、触发器。

2）产品兼容postgis空间数据引擎相关组件，支持对地理数据的存储，支持栅格数据和栅格/矢量分析，允许在共享的边界上处理对象，支持3D和4D索引。

3）支持JSON数据类型，包括插入操作符－>、 ->>、#>、#>>、可将一行数据转换为JSON类型；支持变长多维数组类型，并可通过操作符和函数创建gin、btree、hash类型索引。

4）产品PLSQL的动态SQL支持带有returning into 子句的DML语句、支持匿名块、支持CALL INTO语句，PLSQL中INSERT 语句支持VALUES record，PLSQL中UPDATE语句支持SET ROW=record，PLSQL中的DML语句支持returning bulk collect into子句。

5）产品支持数据库迁移评估，数据库评估平均每分钟可以处理13000个以上数据库对象，平均每分钟可以处理170000行以上代码。

6）支持应用SQL迁移评估，支持应用SQL采集及迁移评估，并提供评估报告，支持Oracle、SQLServer、DB2、MysqlSQL数据库。

7）支持自主访问控制、强制访问控制、审计、加密、身份识别与验证等安全。

4.10运维要求

解决用户在使用中所出现的一系列问题，提供操作及维护培训，提供7\*24技术支持服务；项目投入使用后，在项目建设单位提出对项目进行升档或扩充要求后，需提供最新开发的系统软件，免费为用户制定升级方案，免费为用户作项目介绍，解答用户关心的项目方面的问题。为已过保修期的用户提供定制的服务咨询及支持。对于客户的重要问题，设置重要大问题专家组，以帮助项目建设单位解决工作过程出现的重大疑难问题。

运维期：3年。

**（五）人员要求**

供应商需配备设计人员、开发人员、测试人员、运维人员等核心技术人员，要求投入至少20人，组织项目技术组团队。主要职能是：在项目建设过程中负责各阶段技术支撑，包括协助引导单位明确需求，进行镇海区“数字治气”应用总体架构设计，明确开发技术路线，安排专人进行代码开发和系统测试，指导用户进行系统操作，并解决用户在系统使用过程中出现的各种问题，项目推广环节做好实施服务和技术支撑，并针对网络安全方面的问题提供技术支持。运维阶段需要在现有技术力量的基础上，按“精简、高效”原则，通过多种渠道，有计划地增配信息技术专业人员，充实专业技术队伍。同时，采取相应的政策措施，提高专业技术人员待遇，保持专业技术队伍的稳定。

**（六）培训要求**

供应商需拟定完整、全面的包含基础系统培训内容、应用系统培训内容的培训内容，制定基础培训期、合作培训期、交接培训期、升级培训期各阶段详细的培训计划，并建立培训考核机制

。在培训之前，需要向客户提交《用户手册》、《系统管理员手册》以及《用户意见反馈书》。另外，应用系统改动或应用系统更新升级时，应及时提供相关内容文献。

培训完成以后，不定期的对系统的运行情况进行跟踪，以确定培训效果，并从反馈意见中不断总结经验，对于个别用户使用问题，派有专门人员专门解答，从完善用户使用手册、方便快捷的联机帮助、由系统管理员继续指导几个方面弥补培训中的不足。培训是系统顺利实施重要保证，培训日程与系统开发和实施过程相适应。培训工作安排在系统运行现场进行。

**（七）进度安排**

2024年7月前完成所有建设内容并通过项目初验进入试运行阶段，2024年10月完成项目终验。

**（八）项目建设主要内容清单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **费用名称** | **备注** |
| 一 | 项目建设 |  |
| **1** | **业务应用体系建设** |  |
| 1.1 | 污染源监管数字孪生地图 |  |
| 1.2 | LDAR检测数据实时审核 |  |
| 1.3 | 高值点溯源管控 |  |
| 1.4 | 数字治气专题导航舱 |  |
| 1.5 | 掌上治气浙政钉端 |  |
| 1.6 | 企业服务端 |  |
| 1.7 | 系统管理 |  |
| **2** | **应用支撑体系建设** |  |
| 3 | **数据资源层建设** |  |
| **4** | **购买软件费** |  |
| 4.1 | 国产化数据库软件 | 3套 |
| 4.2 | 操作系统 | 6套 |
| 4.3 | 中间件 | 3套 |
| 二 | 其他 |  |
| 1 | 安全等保测评 |  |
| 2 | 软件测评 |  |

其中软件开发分项内容清单如下：

| **序号** | **建设内容** | | | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **一** | **应用系统开发** | | |  |
| 1 | 污染源监管数字孪生地图 | 数据管理 | 数据手工录入 |  |
| 2 | 数据导入导出 |  |
| 3 | 数据清洗 |  |
| 4 | 信息展示 | 三维地图预览 |  |
| 5 | 排放源信息、监测数据展示 |  |
| 6 | 企业一源一档信息 | 企业标签化展示 |  |
| 7 | 企业减排措施信息管理 |  |
| 8 | 异味企业排污信息数据管理 |  |
| 9 | 报警预警 | 阈值设定 |  |
| 10 | 预警推送 |  |
| 11 | 信息查询 |  |
| 12 | 数据统计分析 | 数据统计 |  |
| 13 | 数据趋势分析 |  |
| 14 | 数据导出与共享 |  |
| 15 | 数据对接 | |  |
| 16 | LDAR监测数据实时审核 | 实时视频 | |  |
| 17 | 报警及处理 | |  |
| 18 | 人工审核 | |  |
| 19 | 异常数据审核 | |  |
| 20 | 抽测管理 | |  |
| 21 | 数据上传 | |  |
| 22 | 审核报告 | |  |
| 23 | 统计和分析 | |  |
| 24 | 审核日志 | |  |
| 25 | 第三方检测机构管理 | |  |
| 26 | 高值点溯源管控 | 场景首页大屏 | 无异味超标状态 |  |
| 27 | 异味超标溯源期间 |  |
| 28 | 异味预警预报 | 特殊因子（VOCs)超标预警 |  |
| 29 | 模型预测分析 |  |
| 30 | 走航车预警报警 |  |
| 31 | 高值点溯源分析 | 异味因子溯源分析 |  |
| 32 | 异味影响预测分析 |  |
| 33 | 高值影响溯源分析 |  |
| 34 | 减排结果评估 |  |
| 35 | 异味应急处置闭环 | |  |
| 36 | 数字治气专题导航舱 | 态势总览专题 | |  |
| 37 | 主要工艺流程监管专题 | |  |
| 38 | 总量智能管控专题 | |  |
| **小计4** |  | | |  |
| 39 | 掌上治气浙政钉端 | 涉气信息查询 | |  |
| 40 | 任务闭环 | |  |
| 41 | 企业服务端 | 一体化闭环管理 | 自助查询 |  |
| 42 | 问题清单及服务提醒 |  |
| 43 | 企业自我管理 |  |
| 44 | 环保超市 | |  |
| 45 | 系统管理 | 组织机构管理 | |  |
| 46 | 用户管理 | |  |
| 47 | 权限管理 | |  |
| 48 | 系统参数设置 | |  |
| **二** | **应用支撑层建设** | | |  |
| 1 | 专业模型 | 异味预测模型 | |  |
| 2 | VOCs和恶臭因子精细化反演和溯源 | |  |
| 3 | LDAR异常数据识别模型 | |  |
| 4 | LDAR异常检测过程识别模型 | |  |
| 5 | 业务办理闭环 | | |  |
| 6 | 污染源一体化闭环管理 | | |  |
| 7 | GIS平台及配套 | 三维地理信息平台 | |  |
| **三** | **数据资源层建设** | | |  |
| 1 | 数据采集、数据处理 | | | 20家企业计算 |
| 2 | 三维数据 | 企业排口基础数据采集 | | 按一万个点位计算 |
| 3 | 企业排口在线监测数据采集 | | 按一万个点位计算 |
| 4 | 三维数据更新 | | 2年内更新 |
| 5 | 数据库建设 | | | 5个数据库 |

**二、商务要求**

|  |  |
| --- | --- |
| **项目** | **要求** |
| 服务期限 | 2024年7月前完成所有建设内容并通过项目初验进入试运行阶段，2024年10月完成项目终验。 |
| 成果交付地点 | 招标人指定地点。 |
| 质量标准 | 成果质量必须执行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其它标准、规范（从严）：具有国家标准及规范的，按最新的标准及规范执行；具有行业标准及规范的，按最新的标准及规范执行；具有其他标准及规范的，按照最新的标准及规范执行。 |
| 签订合同时间 | 中标通知书发出之日起30日内签订合同，具体签约时间以招标人通知为准。 |
| 合同款项支付条件及方式 | 采用分段式支付。  （一）合同签订并生效后 7 个工作日内支付合同总金额的 40%；  （二）项目通过初验后 7个工作日内支付合同总金额的40%；  （三）项目建设完成，并通过采购人组织的最终验收后 15个工作日内支付剩余合同款项。 |
| 发票要求 | 1）中标人应在招标人支付费用前，依据相应的金额，先行向招标人提供足额且符合税法规定的发票。招标人在收到中标人提供的发票后在合同约定的时间支付相应款项，否则招标人有权延迟支付相应费用而不被视为违约，亦无须承担任何违约责任。  2）本项目合同签署的中标人名称与发票开具单位及收款单位一致，中标人不得以其他理由在合同执行过程中要求调整发票开具单位或收款单位（依法变更单位名称除外），否则视为中标人违约并自行承担相关责任，且须承担由此对招标人造成的一切损失。 |
| 履约保证金 | 本项目无需递交履约保证金。 |
| 其他 | 在合同执行过程中，中标人应承担由于其行为所造成的招标人或第三人的人身伤害、财产损失或损坏的责任，无论何种原因所造成，招标人均不负责。 |

第三章 投标人须知

**《投标人须知前附表》**

说明：投标人应仔细阅读招标文件的《第三章 投标人须知》，下面所列资料是对“投标人须知”的具体补充和说明。如有矛盾，以本表为准。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **条款号** | **条款名称** | **内容、要求** |
| 1 | 3.1 | 采购人 | 宁波市生态环境局镇海分局 |
| 2 | 3.2 | 采购代理机构 | 宁波名诚招标代理有限公司 |
| 3 | 3.3 | 政府采购监督管理部门 | 镇海区政府采购管理办公室 |
| 4 | 3.4（4） | 是否为专门面向中小企业采购 | 否 |
| 5 | 11.3 | 质疑函递交方式、接收部门、联系电话和通讯地址 | 递交方式：书面形式  接收部门：综合办  联系电话：0574-87101271  通讯地址：宁波市海曙区青石巷5号永煌大厦9楼 |
| 6 | 14.1 | 采购代理服务费用的收取标准 | 1.根据国家发改委发改办价格[2003]857号通知和原国家计委计价格[2002]1980号文件规定的收费费率为取费标准。  2.以中标通知书确定的中标总金额为计算基数，结合上述费率标准计算本项目的代理服务费用。 |
| 7 | 14.2 | 采购代理服务费的支付 | 本项目代理服务费由中标人支付，中标人在领取中标通知书时一次性全额支付，代理服务费金额为固定金额，不随项目合同金额的增减而浮动。 |
| 8 | 18 | 现场考察 | 本项不适用 |
| 9 | 22.1 | 资格要求响应文件的组成 | 1.投标人资格声明函；  2.法人或者其他组织的营业执照等登记证明文件复印件；  3.其他资格证明材料。 |
| 10 | 商务技术文件的组成 | 1.投标函；  2.法定代表人身份证复印件（双面）或法定代表人授权委托书及其附件；  3.评委打分索引表；  4.商务要求响应表；  5.技术要求响应表；  6.项目实施方案  7.项目实施人员情况表；  8.类似项目业绩一览表；  9.与项目评审及合同实施有关的其他资料。 |
| 11 | 报价要求响应文件的组成 | 1.开标一览表；  2.投标报价组成明细表；  3.中小企业声明函；  4.残疾人福利性单位声明函（残疾人福利性单位视同小微企业，如不符合，可不提供）。 |
| 12 | 24.1 | 投标文件的份数 | ▲1.电子加密投标文件：1份；  2.备份投标文件：1份，以U盘存储（不强制要求提供）。 |
| 13 | 27.1 | 投标有效期 | 90日历天。 |
| 14 | 30.1 | 投标截止时间及地点 | 详见投标邀请 |
| 15 | 32.2 | 投标文件解密时间 | 解密指令发出后30分钟内（以电子交易系统解密倒计时为准） |
| 16 | 33.7 | 评标方法 | 综合评分法 |
| 17 | 中标候选人的数量 | 所有有效的投标人 |

**一、总 则**

**1.适用范围**

本招标文件仅适用于本次公开招标所述的服务项目采购。

**2.定义**

2.1服务：系指除货物和工程以外的其他政府采购对象。

2.2中标人（中标供应商）：是指经法定采购程序确定并授予合同的投标人。

2.3书面形式：包括信件、电报、电传、传真等可以有形地表现所载内容的形式。以电子数据交换、电子邮件等方式能够有形地表现所载内容，并可以随时调取查用的数据电文，视为书面形式。

2.4实质性条款：标注“▲”的属于招标文件的实质性要求条款。

2.5公章:投标人在投标文件及通知等事项的书面文件中的单位盖章、公章等处，均仅指与投标当事人名称全称相一致的标准公章（行政章），不得使用其它形式，如带有“专用章”“业务章”等字样的印章。

**3.采购人、采购代理机构及投标人**

3.1采购人（招标人）：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。本项目的采购人见《投标人须知前附表》。

3.2采购代理机构（招标代理公司）：是指从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的采购代理机构见《投标人须知前附表》。

3.3政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。本项目的政府采购监督管理部门见《投标人须知前附表》。

3.4投标人（投标供应商、供应商）：是指向采购人提供本项目服务的法人、非法人组织，须满足招标公告（投标邀请）中关于申请人的资格要求的规定。

若《投标人须知前附表》中明确本项目专门面向中小企业采购，如投标人非中小企业的，其投标将被认定为**投标无效**。

3.5若招标公告（投标邀请）中允许联合体投标，对联合体规定如下：

（1）两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购。

（2）联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

（3）联合体各方应签订联合协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合协议作为投标文件的组成提交。

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

（5）以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标均将被认定为**投标无效**。

（6）对联合体投标的其他资格要求见招标公告（投标邀请）。

3.6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。否则其投标将被认定为**投标无效**。

3.7为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。

**4.资金来源**

4.1本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

4.2项目预算金额和分项（或分包）最高限价见投标邀请。

**5.投标委托**

投标文件的签署人应当为投标人的法定代表人，并在投标文件中提供法定代表人身份证正反面复印件。如投标人的法定代表人委托他人签署投标文件办理投标事务的，投标文件中必须提供投标人的法定代表人出具的授权委托书及授权代表的身份证正反面复印件。

**6.投标费用**

不论投标的结果如何，投标人自行承担所有与准备和参加投标有关的费用。

**7.适用法律**

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《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》等政府采购法律法规的约束，其权利亦受到上述法律法规的保护。

**8.知识产权**

投标人应保证在本项目使用的任何产品（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其著作权、专利权、商标权等知识产权而引起法律或经济纠纷。如果任何第三方提出侵权指控，由投标人与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿。

投标人如采用自身所不拥有的知识产权，无论投标人是否在投标报价中单独列明，采购人均视为投标人的投标报价已包含投标人合法获取该知识产权的相关费用。

**9.转包**

本项目不允许转包。

**10.分包**

本项目经采购人同意后，允许分包。

**11.质疑和投诉**

11.1投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

11.2投标人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。

11.3采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址：见《投标人须知前附表》。

11.4质疑投标人对采购人或采购代理机构的答复不满意或者采购人或采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

11.5质疑、投诉均须采用书面形式，质疑、投诉资料均应明确阐述自身合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于调查、答复和处理，质疑、投诉文件具体格式在浙江政府采购网下载专区进行下载。

**12.信用记录查询及使用**

12.1投标人信用信息查询渠道：通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询本项目投标人的信用记录。

12.2信息查询截止时点：投标截止时间后至评审结束前。

12.3信用信息查询记录和证据留存的具体方式：采购代理机构工作人员将查询网页打印、签字并与其他采购文件一并存档备查。

投标人不良信用记录以采购代理机构查询结果为准。在招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。投标人自行提供的网站查询结果材料亦不作为资格审查依据。

12.4信用信息的使用规则：

列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)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和处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单禁止参加政府采购活动期间的投标人将被拒绝参与本次政府采购活动。

以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

**13.政府采购信息发布媒体**

详见第一章（投标邀请）。

**14.采购代理服务费用的收取标准和方式**

14.1采购代理服务费用的收取标准：详见《投标人须知前附表》。

14.2采购代理服务费的支付：详见《投标人须知前附表》。

14.3采购代理服务费收款账户信息：

开户银行：宁波银行海曙支行

户名：宁波名诚招标代理有限公司

账号：20010122000443166

**15.其他**

15.1招标文件的标题和序号只是为了查阅方便，不影响对招标文件的理解。

**15.2投标人提交的投标文件针对招标文件同一条款出现不同表述（响应）的，按照不利于投标人的标准进行认定；在合同签订或履行中发现存在上述情形的，按照有利于采购人的标准执行。**

15.3招标文件要求携带原件备查的资料，如果该资料可以通过互联网或者相关信息系统查询的，投标人能够当场提供账号、网址等进行查询、核实资料真伪及有关数据的，视同提供了原件。

**二、招标文件**

**16.招标文件的编制依据与构成**

16.1本招标文件根据《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》等政府采购法律法规的规定编制。

16.2本项目要求提供的服务及伴随的货物和工程、招标过程和合同条件在招标文件中均有说明。

16.3招标文件以中文文字编写，共六章。由下列文件以及在招标过程中发出的澄清或修改文件和补充文件组成，内容如下：

第一章 投标邀请

第二章 采购需求

第三章 投标人须知

第四章 评标方法及评标标准

第五章 合同文本

第六章 投标文件格式

**17.招标文件的询问、澄清和修改**

17.1询问

投标人对招标文件有疑问，可以向采购人或采购代理机构询问，采购人或采购代理机构将依法对潜在投标人的询问作出答复。

17.2澄清和修改

（1）采购人或采购代理机构可以主动的或在解答投标人提出的问题时对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改将在原招标公告发布媒体发布更正公告，澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。

（2）潜在投标人在收到书面形式通知后，认为澄清或者修改的内容影响投标文件编制的，应当在收到书面通知后及时将有关意见以书面形式向采购人或采购代理机构提出，否则，采购人或采购代理机构视为潜在投标人完全接受澄清或者修改的内容，且不影响投标文件编制。

（3）潜在投标人要求澄清和回复的书面材料应加盖单位公章并注明日期。

（4）当招标文件与补充文件（包含澄清或修改）就同一内容的表述不一致时，以最后发出的补充文件为准。

（5）潜在投标人必须保证获取招标文件时提供资料的真实、准确，并确保联系方式的畅通，否则，由此导致采购人或采购代理机构无法及时通知有关事项造成的后果由投标人自行承担。

**18.现场考察及标前答疑会**

18.1采购代理机构可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。

18.2招标文件中未载明现场考察或者召开开标前答疑会的，在招标文件提供期限截止后以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

18.3潜在投标人应当在通知的时间准时参加现场考察或答疑会，否则自行承担未及时参加造成的后果。

18.4除采购人的原因外，投标人自行负责现场考察或参加开标前答疑会造成的自身或第三人的人身伤害、财产损失或损坏的责任。

**三、投标文件的编制**

**19.投标范围**

19.1项目有多个标包的，投标人可以对招标文件其中某一个或几个标包进行投标。

19.2投标人应当对所投标包的“采购需求”所列的全部内容进行投标，如仅响应所投标包中的部分内容，其对该标包的投标将被认定为**投标无效**。

**20.投标文件中标准和计量单位的使用**

20.1无论招标文件中是否要求，投标人所投服务及伴随的货物和工程均应符合国家强制性标准。

20.2投标人与采购代理机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文，未提供中文译文的视为未提供。翻译的中文资料与外文资料出现差异时，以中文为准。

20.3除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

**21.投标文件的形式**

**本项目投标文件采用电子投标文件形式，为在政采云系统上编制生成的电子加密投标文件及其备份投标文件。**

21.1电子加密投标文件是指通过“政采云电子投标客户端”完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的加密标书，后缀名为【.jmbs】。

21.2备份投标文件是指与电子加密投标文件同时生成的数据电文形式的备份标书，后缀名为【.bfbs】。

**22.投标文件内容的构成**

22.1投标人编写的投标文件应包含资格要求响应文件、商务技术文件和报价要求响应文件。

上述各文件的组成内容详见《投标人须知前附表》，未列入的内容，投标人认为需要的可以自行提供相关材料。

22.2招标文件明确要求在投标文件中附（提交）证明材料而投标人未在投标文件中提供的，不被认定为对具体条款作出响应。

**23.投标文件的制作**

23.1本项目要求提供电子加密投标文件，投标人应当安装“政采云电子投标客户端”，按照招标文件和政采云平台的要求编制并加密投标文件。投标文件的制作应满足以下规定：

（1）投标文件由投标人使用电子交易系统提供的投标文件制作工具制作生成。

（2）投标人应完整地填写并提供投标函、开标一览表等招标文件提供的格式文件，招标文件未提供文件格式的，由投标人自行拟定。

**23.2投标人应准确设置评审关联定位，避免未设置或设置错误导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容。**

**24.投标文件的份数、签署及盖章**

**24.1投标文件的份数**

投标文件的数量要求详见《投标人须知前附表》。

**24.2投标文件的签署及盖章**

（1）招标文件要求签名的应当由投标人的法定代表人或经其正式授权的代表签字或盖章，**因未获取电子姓名签章无法直接在系统中进行法定代表人或其授权代表电子签字操作的，可以线下签字或盖章后扫描后上传。**

（2）《第六章投标文件格式》提供的相关文件要求加盖公章处，投标人均应加盖单位公章，可使用电子公章在线签章或线下盖单位公章扫描后上传。联合体投标的，除联合协议及联合体各成员单位提供的本单位证明材料外，投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位公章。

电子签章操作指南详见《政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商》,**系统要求进行电子签章的文件，按系统要求签章。**

（3）投标文件若有错、漏处等必须修改的，修改处应当加盖投标人公章或者由投标人的法定代表人或其授权代表签字或盖章。

**25.投标报价要求**

25.1投标报价的组成：投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求所应提供的服务的费用、专家评审费用、招标代理服务费等。

25.2所有投标或结算货币均为人民币，针对本项目的投标报价（包含分项报价）只允许有一个，不接受有选择的或有附加条件的投标报价（包含分项报价）。

25.3**投标报价不允许为0元（即赠送），投标报价明细中不允许出现0元的单项报价，否则视同赠送，采购人不予接受，其投标文件按照投标无效处理。**

**26.投标保证金**

本项目无须投标人缴纳投标保证金。

▲**27.投标有效期**

27.1投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数，投标有效期详见《投标人须知前附表》。

27.2在投标有效期内，投标人的投标保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

27.3因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都以书面形式提交。

**四、投标文件的提交**

**28.电子加密投标文件的提交**

投标人应当在投标截止时间前将电子加密投标文件上传至政采云平台，成功上传后，投标人可自行打印投标文件接收回执。

**29.备份投标文件的提交**

投标人可以在投标截止时间前提交备份投标文件。备份投标文件的载体必须密封包装，密封包装应当清楚的标明项目名称、项目编号、投标人名称并加盖公章。采购人或采购代理机构拒绝接收未按照规定密封、标注、盖章的备份投标文件。

**30.投标截止时间及地点**

30.1投标截止时间及地点见投标邀请。

30.2采购人或采购代理机构可以根据项目情况，推迟投标截止时间。在此情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止时间约束的所有权利和义务均应延长至新的投标截止时间。

**31.投标文件的修改和撤回**

31.1投标人在投标截止时间前，可以对已经提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。

对已经完成传输递交的电子加密投标文件进行补充或者修改的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标人在投标截止时间前未重新完成传输递交的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的电子加密投标文件，电子交易平台将拒收。

31.2投标人在投标截止时间前递交了需要补充或修改的电子加密投标文件的备份投标文件，可以重新提交补充或修改后的备份投标文件。

31.3投标截止时间后，投标人不得对其投标文件进行补充、修改。

**五、开标与评标**

**32.开标**

32.1采购代理机构按招标文件规定的时间通过电子交易平台组织公开开标，所有投标人均应当准时在线参加。

32.2开标时，采购代理机构依托电子交易平台发起开始解密指令，各投标人应在30分钟内（以电子交易系统解密倒计时为准）对本单位的投标文件进行解密。

32.3开标时，采购代理机构将通过网上开标系统公布开标结果，公布内容包括投标人名称、投标报价及招标文件规定的其他内容。

**本项目开标分为二个阶段。第一阶段为开启资格要求响应文件和商务技术文件进行评审，待资格及商务技术评审结束后，在政采云系统上公布第一阶段无效投标人名单及其他有效投标人的商务技术得分；第二阶段为开启所有有效投标人的报价要求响应文件，并公布投标人的投标报价等信息。**

**经评标委员会评审后在政采云系统上公布投标人的最终得分。**

32.4投标人如未在线参加开标的，视同认可开标结果，事后不得对开标结果提出异议。同时，投标人因未在线参加开标而导致电子加密投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自行承担。

32.5发生投标人在规定时间内解密电子加密投标文件但解密失败的情形，如投标人已按招标文件规定提交了备份投标文件，将由采购代理机构按政采云平台操作规范将备份投标文件上传至政采云平台异常端口处理，上传成功后，电子加密投标文件自动失效；使用备份文件仍无法成功或投标人未按规定提交备份投标文件的，**视为撤回投标文件**。

电子加密投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。

32.6开标过程由采购代理机构负责记录，由参加开标的投标人代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人或采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。

**33.评标**

33.1采购代理机构负责组织评标工作，评标委员会负责具体评审。

33.2开标结束后，采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容对投标人的资格进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标。

33.3评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员为5人及以上单数。

评标委员会成员名单在评标结果公告前保密。评标委员会成员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；

（2）参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；

（3）参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；

（4）与供应商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）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

33.4评标委员会应当对符合资格要求的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

33.5对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

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

上述书面方式为通过电子交易平台交换数据电文，投标人提交使用电子签名的相关数据电文或通过平台上传投标人的法定代表人或其授权的代表签字或加盖公章的文件的扫描件。给予投标人提交澄清、说明或补正的时间不少于30分钟，投标人已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。

33.6评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

33.7本项目采用综合评分法，评审程序及评分标准的设置详见《第四章 评标方法及评标标准》。

评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

33.8报价修正

电子交易平台客户端里开标一览表录入的投标报价与报价文件中的开标一览表投标报价不一致的，以报价文件中的投标报价为准。投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价由投标人确认，采用书面形式并加盖公章，或者由投标人的法定代表人或其授权的代表签字。经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，**其投标无效**。

33.9评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

33.10评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。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。

33.11投标人存在下列情况之一的，投标无效:

（1）投标文件未按招标文件要求签署、盖章影响投标文件效力的；

（2）不具备招标文件中规定的资格要求的（包括未提交有效的资格证明文件）；

（3）未对招标文件的实质性条款作出响应的；

（4）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价或单项限价的；

（5）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

（6）投标文件中含有虚假材料的；

（7）仅提交备份投标文件的；

（8）投标人违背诚实信用原则的；

**（9）不同投标人的投标文件出自同一终端设备或在相同Internet主机分配地址（相同IP地址）；**

（10）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

33.12所有有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

**34.废标的情形**

在本项目招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

（1）符合资格要求的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

（5）电子交易平台无法正常运行，无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

**35.中止电子交易活动的情形**

采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购组织机构可中止电子交易活动：

（1）电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

（2）电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

（3）电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

（4）病毒发作导致不能进行正常操作的；

（5）其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，将重新采购。

**六、授予合同**

**36.中标人的确定**

36.1本项目采购人按评标报告推荐的中标候选人顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

36.2自中标人确定之日起2个工作日内，采购代理机构在招标公告发布媒体上公告中标结果，在公告中标结果的同时，向中标人发出中标通知书。

36.3因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

**37.签订合同**

37.1采购人按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

37.2采购人和中标人可以按照招标文件提供的合同文本签订合同，也可以由双方商议后重新拟定，但正式签订的合同应当包括招标文件提供的合同文本中已经确定的实质性条款。

第四章 评标方法及评标标准

**一、总则**

遵循公开、公正、公平、择优和诚实信用的原则，评标人员应本着认真、公正、诚实、廉洁的精神进行评标工作，择优推荐中标候选人。评标委员会成员必须严格遵守保密规定，不得泄露评标的有关情况。

**二、评标方法**

**1.本项目采用综合评分法。**

1.1评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，根据评委打分表的评分标准和评分范围，逐栏打分并汇总。

1.2评分均为小数点后四舍五入保留一位小数。

1.3评委打分表中分值重复的上限不含本数,下限含本数。

1.4各投标人的最终评标得分为所有评委评分的算术平均数，小数点后四舍五入保留二位小数。

**2.价格扣除（价格优惠）**

对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》（声明为小微企业）或《残疾人福利性单位声明函》的供应商，对其投标报价给予 10%的扣除；符合政策扶持的其他情况的投标报价给予期适当的价格扣除。

**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。**

**2.1小型和微型企业产品价格扣除**

小型、微型企业应当同时符合以下条件：

1）服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

2）在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的小型企业和微型企业，且与大企业的负责人不为同一人，或者与大企业不存在直接控股、管理关系。

**3）符合采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：镇海区“数字治气”应用项目，属于软件和信息技术服务业**；

中小企业划分标准以《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准为准。

参加政府采购活动的**小型企业和微型企业**应当在投标文件中提供《中小企业声明函》，否则不予认可。

**2.2残疾人福利性单位产品价格扣除**

根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）的规定，符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，在投标文件中提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

中标人为残疾人福利性单位的，采购人或采购代理机构随采购结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

**三、评审程序**

**1.资格审查**

由采购人或采购代理机构对投标人进行资格审查。资格审查内容如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评审指标 | 评审标准 | 格式及材料要求 |
| 1 | 营业执照 | 合法有效 | 提供有效的投标人营业执照（或事业单位法人登记证书）的扫描件，应完整的体现出营业执照（或事业单位法人登记证书）的全部内容。 |
| 2 | 不良信用记录查询 | 投标人不得存在不良信用记录情形 | 详见投标人须知正文第12条要求 |
| 3 | 无重大违法记录 | 格式、填写符合招标文件要求并加盖公章 | 投标人资格声明函 |
| 4 | 联合协议（如允许联合体投标） | 本项目不接受联合体投标。 | 若联合体投标的，将被拒绝。 |
| 5 | 投标人特定资质 | 符合申请人的资格要求 | 无 |

**资格审查指标通过标准：**投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

**2.符合性审查**

评标委员会对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查内容如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评审指标 | 评审标准 | 格式及材料要求 |
| 1 | 开标一览表 | 格式、填写符合招标文件要求并加盖公章 | 开标一览表 |
| 2 | 投标函 | 格式、填写符合招标文件要求并加盖公章 | 投标函 |
| 3 | 法定代表人授权委托书及其附件 | 格式、填写符合招标文件要求并加盖公章 | 授权委托书及其附件；法定代表人参加投标的无需此件，提供身份证正反面复印件即可。 |
| 4 | 商务要求响应情况 | 符合招标文件采购需求中明确的商务要求。 | 商务要求响应表 |
| 5 | 技术要求响应情况 | 符合招标文件采购需求中明确的技术及服务要求。 | 技术及服务响应表 |
| 6 | 其他要求 | 符合法律、行政法规规定的其他条件或不存在招标文件列明的拒绝投标、不允许存在的其他要求 |  |
| 7 | 投标报价 | 投标报价未超过最高限价，且经评标委员会认定报价合理，不存在影响项目服务质量和合同履行的情形。 | 投标报价 |

**3.评标标准（评委打分表）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分因素 | 评分细则 | 分值（分） |
| 商务部分（16分） | 投标单位的管理体系认证（4分） | 供应商具有合法有效的信息安全管理体系认证证书的得1分；  供应商具有合法有效的信息技术服务管理体系认证证书的得1分；  供应商具有合法有效的企业诚信管理体系认证证书的得1分；  供应商具有合法有效的知识产权管理体系认证证书的得1分。  本项最高得4分，没有不得分。以上证书复印件须在投标文件中提供并加盖公章，未提供或不符合以上条件的不得分。 | 4 |
| 项目团队（11分） | 拟派项目负责人具有信息系统项目管理师（高级）证书的得1分；具有系统规划与管理师（高级）证书的得1分；具有云计算架构师认证（ACE）证书的得1分。最高得3分，没有不得分。 | 3 |
| 拟派项目技术负责人具有系统集成项目管理工程师证书得1.5分；具有信息安全工程师证书得1.5分；本项最高得3分，没有不得分。 | 3 |
| 除项目负责人及技术负责人外的其他成员具有系统架构设计师、软件设计师、系统集成项目管理工程师、IT服务项目经理、云计算安全基础知识认证（CCSK）证书的，每提供以上各1种证书得1分，本项最多得5分。注：一人多证的不重复计分。 | 5 |
| 注：上述人员需为投标单位在职员工，需提供以上人员的投标文件递交截止时间前三个月内任意一个月社保缴纳证明及有关有效证书复印件并加盖公章。 | / |
| 投标单位的类似项目业绩（1分） | 2019年1月1日至今（以合同签订时间为准），投标人具有信息化项目成功案例(包含驾驶舱和数据治理的工作内容）的得1分，没有不得分。  注：投标人所提供案例需提供业绩合同复印件并加盖公章。 | 1 |
| 技术服务部分（74分） | 项目背景、问题的分析理解（6分） | 根据供应商对项目背景、问题与等分析与理解情况进行综合评议： 对项目背景、问题与差距理解深刻，符合项目实际情况的得6分；  方案内容较为完整，基本符合实际情况的得4分；  方案内容欠完整，欠详实的得2分；  内容阐述不完整，分析不详实，不符合实际情况的或未提供相关内容的本项不得分。 | 6 |
| 技术解决方案（37分） | 1.根据供应商提供的总体方案内容进行综合评议： 总体方案结构完整、布局合理，条例清晰，符合采购需求要求的得6分；  总体方案布局较为完整，条例较为清晰的得4分；  总体方案欠全面、完整，方案内容完善性较差的得2分；  总体方案内容有缺项，不符合采购需求要求的或未提供相关内容的本项不得分。 | 6 |
| 1. 投标人在投标文件中应提供详尽技术设计方案进行综合评议：   2.1业务架构设计方案：根据所提供的整体业务架构、业务流程设计方案的完整性、全面进行进行综合评议（0－3分）。  2.2应用架构设计方案：根据所提供的各子模块具体功能描述和结构关系的详尽程度进行综合评议（0－3分）。  2.3数据架构设计方案：根据所提供的数据采集系统数据类型、数据库及数据表结构设计的详尽程度进行综合评议（0－2分）。  2.4部署架构设计方案：根据所提供的逻辑部署和物理部署设计的详尽程度进行综合评议（0－2分）。  2.5安全方案设计方案：根据所提供的系统级安全、应用级安全等方面的安全解决方案的完善程度进行综合评议（0－2分）。  2.6开发平台及系统兼容性解决方案：根据所提供的对软件系统开发平台、部署环境和招标人项目客观情况要求所应具备的软件兼容性的说明的完善程度进行综合评议（0－2分）。  2.7系统对接方案：重点描述与镇海分局生态环境一张图平台的对接，对设计方案业务融合应用及合理可行性进行综合评议（0-4分） | 18 |
| 3.供应商根据采购需求初步设计的界面进行综合评议： 根据污染源监管数字孪生地图、LDAR检测数据实时审核、高值点溯源管控、数字治气专题导航舱、掌上治气浙政钉端、企业服务端的具体需求提供不少于42张界面（平均每个模块不少于7张）原型设计且设计合理、符合采购需求的得13分，每缺少一张界面原型或不合理，不符合采购需求的扣0.5分；15张及以上界面缺失或设计不合理的本项不得分。 | 13 |
| 实施方案（10分） | 根据供应商提供的项目整体实施方案（包含但不限于实施进度计划、开发实施方法、管理计划、测试方案、试运行方案、验收方案）进行综合评议：  实施方案完整、具有针对性，响应服务要求和配备设备要求，符合采购需求要求的得10分；  方案内容比较全面，基本满足采购需求的得8分；  方案内容欠全面，欠针对性的得6分；  方案内容有缺项，内容不完整，不能满足采购需求要求的或未提供相关内容的本项不得分。 | 10 |
| 培训方案（5分） | 根据培训方案内容进行综合评议：  培训方案内容完整、全面，具有针对性，符合项目采购需求要求的得5分；  培训方案比较完整，基本满足采购需求的得4分；  培训方案欠完整，欠针对性，内容完善性较差的得3分；  培训方案内容有缺项，内容不完整的或未提供相关内容的本项不得分。 | 5 |
| 质量保障和工期保障方案（6分） | 根据供应商提供的质量保障措施与工期保障措施的完整性进行综合评议：  质量保障措施与工期保障措施完整、可行，符合采购需求要求的得6分；  措施内容较完整，基本满足采购需求的得4分；  措施方案欠完整，欠针对性，完善性较差的得2分；  措施方案内容有缺项，内容不完整的或未提供相关内容的本项不得分。 | 6 |
| 服务承诺方案（10分） | 根据服务承诺方案内容进行综合评议：  服务响应时间、响应程度、服务内容、解决问题的能力、紧急故障处理预案、技术指导方案内容完整，具有针对性，符合采购需求要求的得5分；  方案内容较完整、详尽，基本满足采购需求要求的得4分；  方案内容欠合理与详尽，完善性较差的得3分；  方案内容有缺项，内容不完整的或未提供相关内容的本项不得分。 | 5 |
| 根据供应商提供的运维服务方案进行综合评议：  运维服务中关于服务设施和服务团队方案内容完整，详实，具有针对性，符合采购需求要求的得5分；  方案比较完整、详实，基本满足采购需求要求的得4分；  方案欠完整，欠针对性，完善性较差的得3分；  方案内容有缺项，内容不完整的或未提供相关内容的本项不得分。 | 5 |
| 价格分（10分） | | 参与评审的价格=满足采购文件要求的投标报价  基准价=参与评审的价格中最低的投标报价  基准价10分  报价得分=（基准价/参与评审的价格）×10  对于符合小微企业价格优惠政策的投标人，报价以优惠后的价格核算价格分。 | 10 |
| **总分** | | | **100** |

评委签名： 日 期：

第五章 合同文本

**甲方**（采购人）**：**

**乙方**（中标人）**：**

根据 项目（项目编号： ）的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、87号令、《中华人民共和国民法典》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、合同金额

合同金额为（大写）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（小写\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元），已包含人工、材料、交通、通讯、差旅、材料审查、成果编制等乙方为履行本合同所需的所有费用。

二、服务范围

　　1．本合同项下的服务指

　　2．服务范围：

三、甲方乙方的权利和义务

　　（一）甲方的义务：按合同约定支付合同款项。

（二）乙方的义务：

1、按合同约定完成本项目全部服务内容并提交给甲方。

2、保证其提供服务的合法性及项目成果的真实性、准确性和完整性，且此责任不因合同终止、解除等情况免除或减轻。

五、服务时间：

六、履约保证金：无

六、付款方法：

七、知识产权产权归属

乙方应保证本项目的投标技术、服务或其任何一部分不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷；如因第三方提出其专利权、商标权或其他知识产权的侵权之诉，则一切法律责任由乙方承担。

乙方在项目实施过程中所形成的所有原始资料、中间及最终成果及其所涉知识产权归甲方所有。

八、保密

乙方必须采取措施对本项目实施过程中的技术资料保密，否则，由于乙方过错导致的上述资料泄密的，乙方必须承担一切责任。项目完成后，乙方有责任对本项目的技术保密承担责任。

1）未经甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方为本合同提供的技术资料提供给与本合同无关的任何第三方，不得将其用于履行本合同之外的其它用途。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同所必需的范围。

2）如果甲方有要求，乙方在完成合同后应将有关资料还给甲方。

九、违约责任与赔偿损失

1）乙方提供的服务不符合采购文件、投标文件或本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价10%的违约金。

2）乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的/提供服务的，从逾期之日起每日按本合同总价的万分之五向甲方偿付违约金；逾期15天以上（含15天）的，甲方有权终止合同，并要求乙方按合同总价的20%支付违约金，并且给甲方造成的经济损失由乙方承担赔偿责任。

3）其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

十、争端的解决

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，甲、乙双方一致同意向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十一、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十二、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十三、其它

1）本合同所有附件、采购文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2）在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3）如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

4）除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十四、合同生效

1）合同自甲乙双方法定代表人或其授权代表人签字盖章后生效。

2）合同壹式伍份，其中甲乙双方各执贰份，采购代理机构执壹份。

甲方： 乙方：

地址： 地址：

法定代表人（或授权代表人）： 法定代表人（或授权代表人）：

签字日期： 年 月 日 签字日期： 年 月 日

**第六章 投标文件格式**

**1、资格要求响应文件的有关格式**

**投标人资格声明函**

致：宁波市生态环境局镇海分局、宁波名诚招标代理有限公司

根据贵方的招标公告和投标邀请，我方自愿参加投标并声明：

1.具有独立承担民事责任的能力；

2.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.具有履行本项目合同所必需的设备和专业技术能力；

4.有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5.在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚）；

6.至投标截止日未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信名单”且不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间；

7.具有法律、行政法规规定的其他条件。

投标人：\_\_\_ （填写全称并加盖公章)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表： \_\_\_（签字或盖章）\_\_\_\_\_\_

日 期：

**2、商务技术文件的有关格式**

**1）投标函**

致：宁波市生态环境局镇海分局、宁波名诚招标代理有限公司

根据贵方的招标公告和投标邀请，我方兹宣布同意如下：

1.按招标文件规定提供的服务（包括安装调试等工作）的最终投标报价见开标一览表。

2.我方将根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务。

3.我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件的澄清或修改（如有），参考资料及有关附件，我方正式认可并遵守本项目招标文件，并对招标文件各项条款、规定及要求均无异议。我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

4.我方的投标文件在招标文件规定的投标有效期之前均对我方具有约束力。

5.我方声明投标文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业（单位）运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方独自承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

6.我方完全理解最低报价并不是中标的唯一标准。

7.如我方获得中标，承诺按照招标文件规定的金额、时间和方式支付采购代理服务费。因我方违约致使采购代理机构采取诉讼或仲裁等方式实现债权，为此支付的律师费、诉讼费、执行费、公证费、认证费、鉴定费、保全费、担保费、差旅费等为实现债权的一切费用由我方承担。

8.所有有关本次投标的函电请寄：

地址： 邮编：

电话： 电子邮箱：

投标人：\_\_\_ （填写全称并加盖公章)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表签名：（签字或盖章）\_\_\_\_\_\_

日 期：

**2）法定代表人授权委托书**

致：宁波市生态环境局镇海分局、宁波名诚招标代理有限公司

我 *（姓名）*  系 *（投标人名称）* 的法定代表人，现授权委托*（姓名）*  、身份证号： 以我方的名义参加镇海区“数字治气”应用项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目投标有关的具体事务办理并签署相关文件。

我方对授权代表的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权委托书一直有效。授权代表在授权委托书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

授权代表无转委托权，特此委托。

投标人： （填写全称并加盖公章）

法定代表人： （签字或盖章）

授权代表： （签字或盖章）

授权委托日期： 年 月 日

**注：本项目只允许有唯一的投标人授权代表，附授权代表身份证正反面、近三个月任意一个月的社保证明或提供劳动人事部门出示的相关在册人员的证明材料复印件**

**3）评委打分索引表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分项目 | 文件或证明材料所在页码区间 | 自评得分（主观评审部分不用填写自评得分） |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| ... |  |  |  |

注：按照评委打分表内容逐项填写，报价项无需列入。

**4）技术要求响应表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 招标文件的条款描述 | 响应情况  （正偏离/响应/负偏离） | 偏离情况说明 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |

**注：响应情况栏填写“响应”即为满足招标文件的要求，填写“正偏离”为优于招标文件的要求，填写“负偏离”为不能满足招标文件的要求，响应条款有“正偏离”或“负偏离”的应当在“偏离情况说明”栏进行明确描述，响应情况由评标委员会认定。**

投标人：\_\_\_ （填写全称并加盖公章)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日 期：

**5）商务要求响应表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 招标文件的条款描述 | 响应情况  （正偏离/响应/负偏离） | 偏离情况说明 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |

**注：响应情况栏填写“响应”即为满足招标文件的要求，填写“正偏离”为优于招标文件的要求，填写“负偏离”为不能满足招标文件的要求，响应条款有“正偏离”或“负偏离”的应当在“偏离情况说明”栏进行明确描述，响应情况由评标委员会认定。**

投标人：\_\_\_ （填写全称并加盖公章)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日 期：

**6）项目实施人员情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 岗位 | 本项目主要工作内容 | 年龄 | 性别 | 学历 | 职称、执业资格等能力情况 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |

注：1、**项目负责人等与评审因素相关的人员列入本表并明确**。

2、列入本表人员如要更换，需经采购人同意，擅自更换或不到位属违约行为。

3、职称、执业资格等能力情况证明材料的复印件后附（如有）。

**7）类似项目业绩一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 用户名称 | 项目内容 | 合同金额 | 用户联系人及其联系电话 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |

注：根据评委打分表的要求提供证明材料。

**3、报价要求响应文件的有关格式**

**1）开标一览表**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 镇海区“数字治气”应用项目 |
| 项目编号 | NBMC-20239107G |
| 标项 | / |
| 投标报价（元） | 小写：  大写： |

注：1、报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或由法定代表人或其授权代表签字，否则评标委员会将不接受该修改内容。

2、以招标文件所述的采购（工作）量的总价填写投标报价。

投标人：\_\_\_ （填写全称并加盖公章)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表签名：（签字或盖章）\_\_\_\_\_\_

日 期：

**2）投标报价组成明细表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 费用名称 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 合价（元） |
| 一 | 项目建设 | 项 | 1 |  |  |
| **1** | **业务应用体系建设** | 批 | 1 |  |  |
| 1.1 | 污染源监管数字孪生地图 | 项 | 1 |  |  |
| 1.2 | LDAR检测数据实时审核 | 项 | 1 |  |  |
| 1.3 | 高值点溯源管控 | 项 | 1 |  |  |
| 1.4 | 数字治气专题导航舱 | 项 | 1 |  |  |
| 1.5 | 掌上治气浙政钉端 | 项 | 1 |  |  |
| 1.6 | 企业服务端 | 项 | 1 |  |  |
| 1.7 | 系统管理 | 项 | 1 |  |  |
| **2** | **应用支撑体系建设** | 项 | 1 |  |  |
| 3 | **数据资源层建设** | 项 | 1 |  |  |
| **4** | **购买软件费** | 批 | 1 |  |  |
| 4.1 | 国产化数据库软件 | 套 | 3 |  |  |
| 4.2 | 操作系统 | 套 | 6 |  |  |
| 4.3 | 中间件 | 套 | 3 |  |  |
| 二 | 其他 | 批 | 1 |  |  |
| 1 | 安全等保测评 | 项 | 1 | 50000 | 50000 |
| 2 | 软件测评 | 项 | 1 |  |  |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 投标报价合计（元） | | | | 小写： | |

注：安全等保测评费用不允许做调整；上述各项的详细分项报价及具体内容，可另页描述，报价有补充内容可续表。

投标人：\_\_\_ （填写全称并加盖公章)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表签名：（签字或盖章）\_\_\_\_\_\_

日 期：

**3）中小企业声明函**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46号）的规定，本公司（联合体）参加宁波市生态环境局镇海分局的镇海区“数字治气”应用项目采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. **镇海区“数字治气”应用项目**，属于**软件和信息技术服务业**；承接企业为（*企业名称*），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于*（中型企业、小型企业、微型企业）*；

2.*（标的名称）*，属于（*采购文件中明确的所属行业*）；承接企业为（*企业名称*），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于*（中型企业、 小型企业、微型企业）*；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

**说明：软件和信息技术服务业：从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。**

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

**2、供应商应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，供应商出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料。**

**3、事业单位不属于企业不应提交本声明函，其他组织形式的供应商参与本项目并提交本声明函前请仔细阅读相关文件。**

**4）残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加 （填采购人名称） 单位的 （填项目名称） 项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

**说明：不属于残疾人福利性单位无需且不应当提供本声明函，否则自行承担相应的责任。**