

河南省濮阳生态环境监测中心

监测能力建设(濮阳市环境质量自动监测平台运维服务)项目

(项目编号: 豫财磋商采购-2024-412-B 包)

合

同

书

甲方: 河南省濮阳生态环境监测中心

乙方: 河南雪域环保科技有限公司

日期: 2024 年 6 月

甲、乙双方根据 2024 年 6 月 12 日河南万和工程管理有限公司签发的《成交通知书》和竞争性磋商采购文件及供方投标响应文件，并经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、名称、服务内容及金额。

序号	服务内容	单位	数量	单价	小计
1	环境质量自动监控系统功能升级	项	1	50000.00	50000.00
2	环境质量监测移动 App 系统升级	项	1	50000.00	50000.00
3	数据采集系统升级与优化	项	1	20000.00	20000.00
4	数据库系统升级与优化	项	1	20000.00	20000.00
5	统一接口服务共享	项	1	10000.00	10000.00
6	其它升级内容	项	1	10000.00	10000.00
7	系统迁移到云平台	项	1	10000.00	10000.00
8	标准化运维服务	年	1	223000.00	223000.00
报价大写：叁拾玖万叁仟元整 小写：393000.00					

二、服务质量、工期。

供应商所提供的服务须符合中华人民共和国国家质量标准及相关行业标准。

服务具体内容：详见招标文件和供应商竞争性磋商响应文件，见附件。

服务期限：一年。

三、付款方式：自合同签订之日起 15 个工作日内支付合同金额的 60%（金额：235800 元），之后每半年各考核一次，第一次考核合格后支付合同金额的 30%（金额：117900 元），第二次考核合格后支付剩余 10%（金额：39300 元）。

四、违约责任：

服务质量达不到规定标准，采购单位有权终止合同。

五、合同签定后,采购方不承担涉及专利权、商标权、著作权和

外观设计权等侵权责任,因侵权而引起的纠纷或赔偿均由乙方承担。

六、因服务质量问题发生争议,由法定鉴定机构进行质量鉴定,该鉴定结论是终局鉴定,甲乙双方均应当接受。

七、本合同发生争议产生的诉讼,由合同签订所在地人民法院管辖。

八、合同生效及其它:

本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。本合同一式五份,甲、乙双方各执两份,采购代理机构留存一份。

供方:河南雪域环保科技有限公司 需方:河南省濮阳生态环境监测中心

地址:安阳市汤阴县城关镇

地址:濮阳市金堤中路 520 号

法定代表或委托代理人:

法定代表或委托代理人:

联系电话:18625802190

联系电话:13939337177

开户银行:中国农业银行汤阴县支行

账号:16352101040018293

签约时间:

签订地址:河南省濮阳生态环境监测中心

附件 1:

濮阳市环境质量自动监测平台运维服务项目

一、系统名称

濮阳市环境质量自动监测平台运维服务。

二、建设目标

濮阳市环境质量自动监测平台升级改造及驻场运维服务项目以濮阳市现有的环境质量自动监测平台为基础，基于“业务为核心、问题为导向、应用为驱动、数据为核心”的原则，充分运用当今先进的技术进行升级改造，以国家及省站要求和用户实际工作需要为主，实现环境质量自动监测平台部分功能升级完善，升级改造后确保系统平台运行更加稳定，保障市环境质量自动监测平台稳定正常运行，保障数据审核及传输效率，另需求驻场运维服务，驻场运维服务期限一年。

三、建设内容

序号	名称	数量	备注
1	环境质量自动监控系统功能升级	1 项	/
2	环境质量监测移动 App 系统升级	1 项	/
3	数据采集系统升级与优化	1 项	/
4	数据库系统升级与优化	1 项	/
5	统一接口服务共享	1 套	/
6	其它升级内容	1 项	/
7	系统迁移到云平台	1 项	/
8	标准化运维服务	1 年	/

四、环境质量自动监测平台功能升级改造、系统迁移技术要求

1、环境质量自动监控系统功能升级

针对濮阳市新建的市水质自动监测站、微型水质监测站、噪声自动监测站、乡镇空气自动监测站等数量及监测因子的调整，能根据用户需求及实际情况实现新建自动监测站数据的接入，做好功能升级及调整，同时将采集的环境质量数据与平台

上原来的数据进行统一存储、比对、统计、分析，为环境监管部门提供准确可靠的决策依据。

主要功能模块如下：

1.1 不同类型的数据综合展示

对平台上接入的不同类型水质监测站数据在不同模块可以进行集中、单独的分类展示分析、评价。及时的掌握区域的水环境整体状况和变化趋势。

1.2 数据审核

对接入的市控、微型水质监测站能进行数据的定期审核，支持第三方运维、县级、市级三级审核。

1.3 数据计算算法优化

对平台空气质量数据在数据审核后，对站点及区域日、周、月、年累计数据进行自动、手动计算，同时支持手动数据导入。通过多种方式对数据算法优化，提高数据统计质量及效率，实现空气站接入审核后数据，部分水站从省平台接入数据断断续续的问题的解决。

1.4 乡镇站排名

针对接入的标准乡镇站数据按照濮阳市新的乡镇考核标准对乡镇进行考核排名。

1.5 数据审核

对接入的市控、微型水质监测站能进行数据的定期审核，支持第三方运维、县级、市级三级审核。

1.6 数据上传率、有效率优化

根据现有规则对空气质量监测站数据上传、监测数据有效性进行升级，方便日常的环境监管，主要是空气乡镇站数据的上传率及有效率。

1.7 高值热点管理

按照乡镇站高值热点判定规则实现对濮阳市所有乡镇站高值热点的自动判定和提醒，并支持对高值热点数据的查询和导出。

2、环境质量监测移动 App 系统升级

对新接入的乡镇站数据、市控水站数据在 app 上进行展示、排名等。

3、数据库系统升级与优化

濮阳市环境质量自动监测平台系统建设时间跨度大，考虑到现有系统已运行多年，数据读取速度变慢，影响日常监管工作，需要对现有数据进行优化。需要对现有数据进分区、分表、表结构调整、采用读取等操作，通过对程序 SQL 进行优化升级。通过对数据库集中升级优化，保障升级改造后业务系统可快速访问各类监测数据。

4、数据采集升级与优化

随着现有平台接入的数据类型及数据量不断增多，现有的采集平台在接入数据的同时对数据进行解析，影响数据的入库及计算效率，需要对现有采集进行升级优化，在保证数据采集稳定下，对数据进行采、解分离提高数据的采集及解析入库效率。

5、统一接口服务共享

项目应该提供统一的数据共享接口，可以给多个部门使用，通过统一的接口服务共享系统，对外提供的接口统一管理，进行权限、范围的划分。

6、其它升级内容

其它升级内容包括 APP 历史数据查询功能、系统平台界面优化调整 and 系统操作优化，乡镇站升级六因子，增加 SO₂，NO₂，O₃，CO，根据省站要求还需增加审核后的 NO，NO_x 两个因子；增加标识数据，审核后数据上传等功能。

7、系统迁移技术要求：

为确保系统安全稳定地运行，需要把目前系统平台整体迁移到市监控中心云平台，为不影响迁移期间系统运行，需要做好系统迁移前的备份，系统平台数据的完整，做好系统迁移过程中的调测和试运行工作，做好系统平台功能安全可靠稳定运行工作。

五、标准化运维服务技术指标：

5.1 运维服务范围

本次软件运维服务项目主要支撑用户方的信息发布、水、气监测业务、数据库系统及各类新增业务系统的日常维护服务，主要服务范围包括如下内容：

自动监控类：地表水、空气等环境自动监控系统与监测数据管理系统； 综合业务类：信息管理平台、信息服务平台和信息公开平台。

5.2 驻场运维期限及运维地点

运维服务期限为 1 年，运维地点河南省濮阳市生态环境监测中心。

5.3 运维要求

应组成运维服务人员，按工作量需求，安排具备相应资质要求的专职运维驻场服务人员，其中驻场负责人 1 名（熟悉并可熟练操作服务器、系统平台、数据库、网络、软件开发、sql 语句编写等相关技术），提供服务期内每周 7 个自然日(说明：含节假日)，每个自然日 24 小时的 7*24 全天候随时响应服务，7*24 小时系统维护服务，并应根据招标方临时需求增加人员。驻场服务人员正常工作时间与节假日值班时间应与用户方同步。

做好参与运维人员的保密教育，做好相关技术、安全等各方面保密工作。若运维期间运维人员能力不合格，有权要求投标方更换人员。

5.4 运维内容

运维内容主要包括做好清单所列应用系统和数据库系统的操作与管理，以及日常业务系统管理工作，完成相应的日常维护、开发、故障处理、重要任务保障等工作；信息管理驻场人员应协助用户完成日常信息化管理方面临时性相关工作，对相关信息化及运维方面工作提供技术沟通与协调。

➤ 重大活动保障

根据用户工作需要，在重大活动前，组建的运维服务组应制定应急保障方案和具体措施，在重大活动保障期间，安排运维服务人员做好应急准备。此外，协助召开视频会议、接待检查来访、应急事件处置等提供重点保障服务。

➤ 日常巡检

须建立一套完善的巡检制度，对应用系统和网络的运行状况等进行日巡检并记录，定期提供巡检运维服务月报和用户反馈报告。通过定期检查数据库系统及应用系统的运行日志和状态，分析服务器系统运行的状态，并及时排除潜在的故障，从而保证系统的性能、安全、稳定性都处于最佳状态。巡查内容至少包含如下内容：

检查业务系统是否访问正常，数据是否及时更新； 检查网络状况是否正常，各地网络连接是否畅通； 检查系统日志信息是否存在异常告警；

检查系统磁盘空间是否满足需求； 检查系统服务是否按需启用；

检查有无可疑进程、进行性能调优；

检查数据库日志信息是否存在异常告警；

检查数据库备份是否正常，数据空间是否满足需求。

➤ 数据库维护

提供数据库用户管理、存储空间管理、资源和性能监控、数据迁移、调优等管理服务，制定数据库管理方案。至少包含的工作内容有：

（1）验证服务的可用性，确保起关键作用的数据库服务的可用性。运维单位现场服务人员将每日确定是否所有的数据库服务都正常运转。

（2）监控数据库可用性，数据库运转不正常时，能够及时发现，并立即作出响应，启动相应措施。

（3）监控 SQL 代理作业，运维单位现场服务人员可每日检查这些作业，以确保它们能够正常运行。

（4）确保数据库的正常备份，出现问题后能够及时恢复。

提供数据库数据的安全保障服务，针对数据库各类数据在一定时期内的增长量，技术人员定期做数据老化处理，制定有差异性的数据备份、还原方案，完成方案的实施工作，并定期作好巡检和演练。

➤ 自动监测类

针对地表水、空气等环境自动监控系统进行软件维护服务。主要包括环境自动监控系统的通信、查询、预警、分析、管理与维护，以及前端站点的增加、修改、配置。

➤ 综合业务类

应为以下清单主要业务系统提供信息管理和运维保障服务，保障系统正常运行。应为各级用户数据上报提供远程技术支持工作，并根据用户业务需求，为各类数据与该系统对接提供技术支持服务。

➤ 技术咨询服务

应对相关应用系统的建设提供必要的技术咨询服务。应协助软件开发商提供应用软件系统 BUG 修改服务。针对本运维服务范围外的服务，供应商应提供紧密的配合，协助相关供应商提供必要的技术支持。

➤ 其它工作安排

依照环境监测站具体工作要求，服从领导工作安排，按时上下班，接受临时及突发事件的响应和解决处理。

附件 2：濮阳市环境质量自动监测平台运维服务项目考核表

濮阳市环境质量自动监测平台运维服务项目考核表			
日期		运维人员	
考核对象	考核内容	考核结果	备注
应用服务器	CPU 使用是否正常		
	内存使用是否正常		
	磁盘空间是否足够		
	是否感染病毒		
	是否升级到最新补丁		
数据库	表空间是否正常		
	查看日志是否正常		
应用服务器软件平台	Tomcat 运行状态是否正常		
	Apache 运行状态是否正常		
	Tomcat 日志文件是否有异常		
	Apache 日志文件是否有异常		
网络应用	网站各功能是否正常		
	网络点击量是否正常		
	网络访问速度是否正常		
日常工作完成情况（平台数据联网情况）			
存在问题：			
考核意见：			
考核人签字：			
____年____月____日			
问题处理解决情况：			
____年____月____日			



 濮阳市环境自动监测站

附件 3:

濮阳市环境质量自动监测平台运维服务项目成交通知书

成交通知书

河南雪域环保科技有限公司:

受河南省濮阳生态环境监测中心委托,河南万和工程管理有限公司代理的河南省濮阳生态环境监测中心监测能力建设项目(采购编号:豫财磋商采购-2024-412-B包),2024年6月12日采用竞争性磋商采购方式,经磋商小组评标,河南省濮阳生态环境监测中心确定河南雪域环保科技有限公司为成交供应商,成交金额:¥:393000.00元(大写:叁拾玖万叁仟元整)。

请你于本《成交通知书》发出之日起30日内,按照招标文件确定的事项与河南省濮阳生态环境监测中心签订政府采购合同。

河南万和工程管理有限公司

2024年6月12日

此通知书由代理机构通过濮阳市公共资源交易平台电子签章生成

供应商:河南雪域环保科技有限公司

联系人:江盼 电话:18625802190

采购单位:河南省濮阳生态环境监测中心

联系人:李源昊 电话:15090205665

代理机构:河南万和工程管理有限公司

联系人:陈昀 电话:13223935968

温馨提示:

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展,针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的成交供应商,可持政府采购合同向金融机构申请贷款,无需抵押、担保,融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》(豫财购(2017)10号),按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。贷款渠道和提供贷款的金融机构,可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。