

# 信阳市中心城区水环境智慧管理平台 2025 年度运行维护项目合同

甲方：信阳市城市水务中心

乙方：武汉新烽光电股份有限公司

合同签订地点：信阳市

合同签订时间：2025 年 3 月 19 日

信阳市城市水务中心（简称甲方）委托武汉新烽光电股份有限公司（简称乙方）就《信阳市中心城区水环境智慧管理平台 2025 年度运行维护项目》进行专项技术服务，并支付相应的技术服务报酬。双方经过平等协商，在真实、充分表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，为明确双方权利、义务，经双方协商一致，现就委托事宜达成以下协议。

### 第一条： 合同内容及服务期

本合同技术服务期为1年，自 2025 年 3 月 19 日起  
至 2026 年 3 月 18 日止。

#### 2. 技术服务目标：

(1)对信阳市中心城区水环境智慧管理平台所有已建前端监测设备（包含 10 处雨量监测、22 处河道水质监测、22 处河道水文监测、2 处河道水位监测、74 处视频监控、24 处管网水质监测、22 处管网流量监测、3 处管网水位监测、16 处排口流量监测、13 处厂站数据采集等）进行定期巡检维护，保证设备正常运行，确保监测数据有效性和可靠性。

(2)对信阳市中心城区水环境智慧管理平台的软件运行情况进行定期维护，保证系统运行安全稳定。

(3)对调度指挥中心会商系统进行定期维护，保证系统运行稳定。

(4)对平台安全进行检测服务。

#### 3. 技术服务内容：

维护清单如下：

序号	运维项	运维子项	运维对象	运维内容	单位	数量	单价	价格
1	前	雨	雨量	每月巡检一次，保障站点外观清洁美观，排	处	10	1050	10500

序号	运维项	运维子项	运维对象	运维内容	单位	数量	单价	价格
	端监测站点运维	情监测系统运维	站	除安全隐患，清洗雨量筒，保证雨量监测的准确度，故障响应式维护，损耗件定时更换，故障件即时更换。	*年			
2		河道监测系统运维	河道水质监测站点	每月巡检一次，保障站点外观清洁美观，排除安全隐患，清洗氨氮、氧化还原电位、浊度、溶解氧、透明度等传感器，保证河道水质监测的准确度，故障响应式维护，损耗件定时更换，故障件即时更换。	处*年	22	7100	156200
3	河道水文监测站点		每月巡检一次，保障站点外观清洁美观，排除安全隐患，清洗多普勒流量计探头，保证水文监测的准确度，故障响应式维护，损耗件定时更换，故障件即时更换。	处*年	22	4600	101200	
4	沂河水位监测站点		每月巡检一次，保障站点外观清洁美观，排除安全隐患，清洗压力水位计探头，保证沂河水位监测的准确度，故障响应式维护，损耗件定时更换，故障件即时更换。	处*年	2	1300	2600	
5	视频监控监测系统运维		视频监测站点	每月巡检一次，保障站点外观清洁美观，排除安全隐患，清洗摄像头镜头，保证监控画面的清晰度，网络故障及时与移动沟通，故障响应式维护，损耗件定时更换，故障件即时更换，供电保障。	处*年	74	1620	119880
6		视频监测配套设备	每月巡检一次，保障海康综合安防平台服务器及NVR正常运行，视频录像3个月循环存储，故障响应式维护，损耗件定时更换，故障件即时更换。	处*年	1	7000	7000	
7		管网监测系统运维	管网水质监测站点	每月巡检一次，保障站点外观清洁美观，排除安全隐患，清洗氨氮、浊度两参传感器及抽水泵等设备，保证管网水质监测的准确度，定期对相关传感器进行数据校准，故障响应式维护，损耗件定时更换，故障件即时更换。	处*年	24	4550	109200
8	管网流量监测站点		每月巡检一次，保障站点外观清洁美观，排除安全隐患，清洗多普勒流量计探头，保证管网流量监测的准确度，故障响应式维护，损耗件定时更换，故障件即时更换。	处*年	22	2350	51700	
9	管网水位		每月巡检一次，保障站点外观清洁美观，排除安全隐患，清洗压力水位计探头，保证管	处*	3	1240	3720	

序号	运维项	运维子项	运维对象	运维内容	单位	数量	单价	价格
			监测站点	网水位监测的准确度，故障响应式维护，损耗件定时更换，故障件即时更换。	年			
10		排口监测系统运维	排口流量监测站点	每月巡检一次，保障站点外观清洁美观，排除安全隐患，清洗多普勒流量计探头，保证管网流量监测的准确度，故障响应式维护，损耗件定时更换，故障件即时更换。	处*年	16	2300	36800
11		数据采集系统运维	污水处理厂数据采集	每月巡检一次，保障站点外观清洁美观，排除安全隐患，检查网关及交换机运行状态，保证数据采集的准确和及时性，故障响应式维护，损耗件定时更换，故障件即时更换。	处*年	2	410	820
12	雨污水泵站数据采集系统		每月巡检一次，保障站点外观清洁美观，排除安全隐患，检查PLC运行状态，保证数据采集的准确和及时性，故障响应式维护，损耗件定时更换，故障件即时更换。	处*年	9	700	6300	
13	供水厂数据采集		每月巡检一次，保障站点外观清洁美观，排除安全隐患，检查网关运行状态，保证数据采集的准确和及时性，故障响应式维护，损耗件定时更换，故障件即时更换。	处*年	1	250	250	
14	调度中心运维	会商系统运维	大屏幕显示系统	每周巡检一次，排除安全隐患，检查屏幕控制与切换功能，保障屏幕显示正常，故障响应式维护，损耗件定时更换，故障件即时更换。	套*年	1	32000	32000
15			音频管理系统	每周巡检一次，排除安全隐患，检查音频管理系统相关设备的运行状态，保障音频接受与播放正常，故障响应式维护，损耗件定时更换，故障件即时更换。	套*年	1	610	610
16			远程对讲系统	检查对讲机运行状态，保障对讲功能正常，使用人员信息配置及维护，对讲机通信费续缴，故障响应式维护，损耗件定时更换，故障件即时更换。	套*年	1	1700	1700
17			操作工作站	每周巡检一次，排除安全隐患，检查各电脑的运行状态及防火墙配置，及时查杀和清理垃圾，保障电脑正常流程运行，故障响应式	套*年	1	600	600

序号	运维项	运维子项	运维对象	运维内容	单位	数量	单价	价格
				维护，损耗件定时更换，故障件即时更换。				
18			网络安全硬件	每周巡检一次，排除安全隐患，检查各防火前的运行状态及防火墙策略配置，防火墙策略的新增和修改，及时备份响应配置，保障平台数据安全，故障响应式维护，损耗件定时更换，故障件即时更换以及病毒库更新。	套*年	1	13000	13000
19	软件平台运维	产品软件	操作系统、平台及app软件	常驻维护工程师在进行现场服务支持与故障排除，定期的平台巡检，固定软件工程师工作日内提供5*8小时的电话支持服务；提供7*24小时的网络及邮件支持服务。运行监控、定期巡检、调整优化、使用支持、故障排除、需求管理、补丁升级、安全加固、数据备份和恢复、资产管理、配置管理等、公众号认证费用、短信服务费用。	套*年	1	166200	166200
20			数据库系统	常驻维护工程师在进行现场服务支持与故障排除，定期对数据库运行状态巡检、调整优化、使用支持、故障排除、需求管理、补丁升级、安全加固、数据备份和恢复等。	套*年	1	29000	29000
21			安全软件	常驻维护工程师在进行现场服务支持与故障排除，定期进行运行监控、查杀病毒漏洞扫描、定期巡检、调整优化、使用支持、故障排除、补丁升级、需求管理、安全加固等。	套*年	1	25000	25000
22			备份软件	常驻维护工程师在进行现场服务支持与故障排除，定期进行运行监控、定期巡检、调整优化、使用支持、故障排除、需求管理、补丁升级、安全加固、数据备份和恢复等。	套*年	1	6000	6000
23		定制开发软件	简单功能	污水处理厂及泵站管理系统定期巡检、调整优化、使用支持、故障排除、需求管理、补丁升级等	套*年	1	14000	14000
24			较复杂功能	城市河湖管理系统、排水户管理系统、工程精细化运行管理系统、长效机制管理系统定期巡检、调整优化、使用支持、故障排除、需求管理、补丁升级	套*年	1	113000	113000
25			非常复杂功能	综合管理信息系统、城市防汛应急指挥系统、智慧管网管理系统定期巡检、调整优化、使用支持、故障排除、需求管理、补丁升级	套*年	1	209720	209720
26			信息资源	数据维护	专人对平台涉及到的数据进行录入、处理、备份、更新、应用、数据备份和恢复、资产管理、配置管理等。	人*年	1	73000

序号	运维项	运维子项	运维对象	运维内容	单位	数量	单价	价格	
		维护							
27	平台安全检测服务	平台安全检测服务	三级网络安全等级保护	每年定期组织开展三级网络安全等级保护评估工作，并提供相关资料和硬件设施，并按要求进行相应整改，保证取得三级网络安全等级保护证书。	次*年	1	83000	83000	
28	平台安全检测服务	平台安全检测服务	密码应用与安全性评估	每年定期组织开展密码应用与安全性评估工作，并提供相关资料和硬件设施，并按要求进行相应整改，保障信息系统密码应用测评工作顺利完成。	次*年	1	117000	117000	
合 计								1490000	

**4. 技术服务方式：**驻场运维服务、现场监测站点巡检维护、软件平台维护优化、提交维护台帐和运维报告。

**5. 技术服务要求：**

总体要求：系统的专业技术要符合国家规范和标准，维护使用设备或配件需与已建系统无缝兼容。

为管理部门提供 24 小时全天候咨询服务，确保对运维服务的快速响应和及时处理，保质保量的做好本项目的运维服务工作。

**5.1 设备可用目标：**

(1) 监测数据在线率不低于 90%。

(2) 系统可用率大于等于 90%（注：系统可用率=1-季度异常宕机小时数/季度小时数\*100%）。

**5.2 故障响应目标：**

(1) 服务受理时间：7\*24 小时。

(2) 服务响应时间：常驻，即时响应，一般故障在 3 小时之内到场，紧急故障在 2 小时之内到场。

(3) 故障恢复时间：一般故障 24 小时内恢复服务；紧急故障 6 小时内恢复服务。

(4) 数据丢失量不得超过数据总量的 0.5%。

## **第二条： 付款金额、方式**

1. 本合同技术服务含税总金额：1490000 元（人民币大写： 壹佰肆拾玖万元整）。

2. 合同付款条件：合同签订后，乙方每月向甲方提交运维资料，甲方根据相关考核办法对乙方运维情况，按季度考核，在考核结束后 30 日内按考核金额予以支付。付款前乙方提供等额的符合税法规定的发票。

3. 双方账户信息：

### **甲方账户信息：**

单位名称： 信阳市城市水务中心

纳税人识别号：

开户行：

账 号：

### **乙方账户信息：**

单位名称： 武汉新烽光电股份有限公司

开户银行： 汉口银行光谷分行科技金融服务中心（897401/313521001217）

账 号： 0050 9100 0003 529

税 号： 914201000557226761

4. 甲方采用银行对公转账方式支付合同款项。

## **第三条： 双方的权利与义务**

合同双方完全享有和承担合同中各自的权利和义务。如无特别约定，任何一方不得向任何第三方转让其任何权利和义务。

### **1. 甲方权利与义务**

(1) 按本合同约定条件向乙方支付合同款项。

(2) 向乙方告知监测站点设备运行情况和变更情况，协助乙方运维工作，为乙方及时、高效地维护提供便利。

(3) 为乙方的现场、远程技术支持提供必要的工作场地和工作条件。

(4) 对乙方技术人员进行监督评价，可成立考核小组，制定技术服务的考核标准。若甲方认为乙方的技术人员不能胜任维护要求，有权要求乙方更换人员。乙方有责任在合理时间内更换人员，所发生的费用由乙方承担。

(5) 对乙方服务质量监督检查，考核小组根据考核标准每季度对乙方运维工作进行考核评分，评估工作质量。如乙方技术人员收到甲方传达的技术支持要求，而未按规定时间及时响应、解决的，甲方有权下发整改通知书并按规定扣钱。

### **2. 乙方权利与义务**

(1) 按照国家相关部门相应的技术质量规定标准和甲方要求，对监测设备进行巡检维护，确保监测站点正常运行，监测数据有效可靠，制定服务计划方案，做好维护台帐，每季度向甲方提交运维报告。

(2) 乙方每次提供技术服务工作时需对作业过程拍三张照片留底（服务前、服务中、完成后），对检测数据和服务内容需做详细记录，制作成文档留存。乙方在提供技术服务后，应确认软件系统和电子产品的运行质量状况并记录在案，必要时可要求甲方参与巡检、测试和校核。

(3) 乙方提供技术服务时，应严格按照技术要求执行，不得对甲方软件系统、设

施设备造成破坏。因乙方技术不当导致甲方损失的，乙方赔偿金额以实际损失为限，且不超过本合同总金额的 30%。由于不可抗力或甲方及其他第三方的原因，而给甲方软件系统、设施设备造成的损失，乙方不承担责任。

(4) 监测站点设备出现故障，乙方需对设备进行维修，直至故障排除并正常运行。

(5) 凡监测设施设备受到其他重点工程影响时，乙方得知情况后必须及时报告甲方，并配合处理。

(6) 乙方必须对甲方提供的相应文档、技术资料、安装介质进行妥善保管，并保证遵守相应的保密协议，避免用户机密的泄露，如有因乙方技术人员失误或故意行为导致的用户机密泄露，乙方要承担相应的赔偿责任。

(7) 作业期间应确保安全，出现安全工伤事故，由乙方自行负责。期间出现如乙方损坏甲方财产，由乙方照价赔偿。

#### **第四条： 违约责任及索赔**

1. 甲乙双方应严格履行合同条款，如果任何一方不按本合同约定履行其应尽的义务，守约方有权解除合同，违约方有权向对方索赔违约金。

2. 如乙方未按照合同约定的服务内容积极响应，故意拖延怠工，工作态度恶劣，对于设备常见故障无法解决，不能满足甲方技术服务要求，甲方有权终止本服务合同。如终止服务合同，扣除收取已履行技术服务期内的费用后，乙方退还甲方已支付的费用。

#### **第五条： 不可抗力**

签约双方任一方由于受诸如火灾、洪水、战争、暴力或其他人力不可抗拒事件引起的事故影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间，不可抗力事故系指买卖双方缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和克服的事故。

## 第六条： 其它事项

1. 本合同签订后，合同双方以前的关于合同的所有口头和书面声明、文件、信函或其它协议均视为无效。

2. 所有修改、补充及变更应由合同双方授权代表以书面形式签署，并构成本合同不可分割之一部分。

3. 重要会议记录均视为本合同附件并构成本合同不可分割之一部分。

4. 本合同未尽事宜，双方可协商后签订补充合同，补充合同与本合同具有同等法律效力。

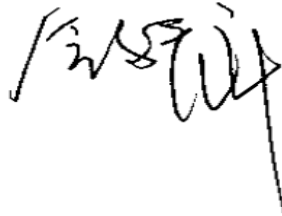
5. 双方合同执行中，如有争议，应友好协商解决，协商不成按照中华人民共和国有关法律提交 项目所在地 仲裁委员会解决。

6. 本合同一式 肆 份，双方各执 贰 份，具有同等法律效力。本合同自双方签字盖章之日起生效。

(本页无正文，为签字盖章页)

甲方（盖章）：信阳市城市水务中心

法定代表人（或委托人）（签字）：



签字日期：

乙方（盖章）：武汉新烽光电股份有限公司



法定代表人（或委托人）（签字）：



签字日期：

# 信阳市中心城区水环境智慧管理平台 运维考核办法

为切实加强信阳市中心城区水环境智慧管理平台（下称平台）的运行维护管理工作，确保平台安全、稳定运行，根据国家、省、市有关规定，结合本平台的实际情况，特制定本办法。

## 一、考核对象

信阳市中心城区水环境智慧管理平台运维公司。

## 二、考核内容和方式

### （一）考核方式

由信阳市城市水务中心成立考核小组。

### （二）考核时间

考核分为平时考核、季度考核。

### （三）考核范围

采购合同中所有采购的硬件、软件、网络、环境、数据安全，包括但不限于雨量站维护、河道监测站点维护、堰湖塘视频监控及网络租赁维护、排水管网监测站点维护、河道排口监测站点维护、污水处理设施、指挥调度中心运行性维护、排涝设施数据接入网络租赁、水环境管理平台及网络租赁、云服务器租用及安全防护、水环境平台中心链路租赁等。

### （四）考核内容

1.平时考核：对平台是否正常运行进行考核。当发生影响平台正常运行的事件时督促运维公司及时整改，若未能按

时解决问题或问题重复多次出现则下发整改通知书。

2.季度考核：对平台的正常运行、相关运维资料、突发事故处理预案等按季度进行考核。依据信阳市中心城区水环境智慧管理平台运维情况考核评分表与本季度下发的整改通知书对运维情况进行打分。

### 三、打分标准

#### （一）考核标准

打分采取百分制，依据信阳市中心城区水环境智慧管理平台运维情况考核评分表（见附件）进行打分。

#### （二）打分结果

划分为 A、B、C、D 四个等级，以考核小组评定为准。各个等级对应分数如下：

最终考核分数	等级
90-100	A
70-89	B
50-69	C
0-49	D

### 四、考核流程

平时考核：对运维内容进行巡查，其中发现问题严重的事项将对中标公司下达整改通知书。

季度考核：每季度组织考核小组对运维情况进行打分。本季度下达整改通知书的，每项扣 3 分。扣除后的分数为本季度最终得分。

### 五、奖惩

实行阶梯扣罚。考核结果为 A 级，每分扣罚运行维护费 200 元；考核结果为 B 级，每分扣罚运行维护费 800 元；考核结果为 C 级，每分扣罚运行维护费 2000 元；考核结果为 D 级，每分扣罚运行维护费 5000 元，并解除合同，并由中标公司赔付相应损失。当考核结果为 0 分时，扣罚全部运维费。

#### 六、其他事项

(一)本办法最终解释权归信阳市城市水务中心所有。

(二)本办法自下发之日起实行。

附件：信阳市中心城区水环境智慧管理平台运维情况考核评分表

信阳市城市水务中心

2023 年 9 月 10 日

信阳市中心城区水环境智慧管理平台运维情况考核评分表

序号	考核项目	考核标准	标准得分	考核得分
一	<b>指挥大厅及系统运行维护</b>		<b>20</b>	
1	每周一次对关键设施进行定期全面检查，保证有效性，重点检查指挥大厅是否有超温、超湿、漏水、火灾隐患、非法入侵等异常情况并记录。	未按照要求进行巡检、检测和记录，扣3分；检测项目缺失每项扣1分。	3	
2	每周对指挥大厅辅助设施进行保养，根据要求按时修复故障设施。	未进行保养、修复故障，扣2分；未在规定时间内修复扣1分。	2	
3	每周一次对指挥大厅计算机、主机、终端、存储、备份、基础软件、数据资源、安全设施、业务应用等进行巡检，查看并记录设备运行状况及重大事故信息；实时监控运行状况，监控内容包括运行状态、cpu、内存占用率等。	未按照要求进行巡检、监控，扣3分；巡检项目缺失每项扣1分。	3	
4	每周一次对计算机、主机、终端、存储、备份、基础软件、数据资源、安全设施、业务应用等进行例行维护。	未按要求进行例行维护，扣2分；维护项目缺失每项扣1分。	2	
5	根据需要及时对计算机、主机、终端、存储、备份、基础软件、数据资源、安全设施、业务应用等进行响应式维护。	未按要求进行响应式维护，扣2分；响应式维护项目缺失每项扣1分。	2	
6	每周做好运维资料的收集、整理，提交周运维报告和建议，做好运维工作过程文档的收集、存档。	未按要求进行资料收集、整理，扣1分；未按要求进行文档收集、存档，扣1分。	2	
7	平台完善优化需求和工作联系单要及时完成。	未按要求或未按时完成，每项扣1分。	3	
8	中心城区水环境智慧管理平台建设项目必须取得三级等保测评认定，必须提供符合三级等保要求的基础网络运行环境和措施。	未按要求或未按时完成，扣3分。	3	
二	<b>服务指标控制</b>		<b>15</b>	
1	系统可用率：大于等于90%。（注：系统可用率=1-季度异常宕机小时数/季度小时数*100%）。	系统可用率小于90%，扣1分；小于85%，扣2分；小于75%，扣3分。	3	
2	服务受理时间：7*24小时。	不满足要求，扣2分。	2	
3	服务响应时间：常驻，即时响应，一般故障应在3小时之内到场，紧急故障应在2小时之内到场。	响应滞后0.5小时，扣1分；滞后1小时，扣2分；滞后2小时，扣3分。	3	
4	故障恢复时间：一般故障24小时内恢复服务；紧急故障6小时内恢复服务。	故障修复时间滞后1小时，扣1分；滞后6小时，扣2分；滞后12小时，扣3分。	3	
5	数据丢失量不得超过数据总量的0.5%。	每超出0.5%，扣2分。	4	
三	<b>监测站点运维情况</b>		<b>40</b>	
1	前端监测和视频站点应保证每月巡检一次，故障维护及时响应，监测数据在线率应保持在90%以上。	在线率保持在90%以下的，每个站点扣1分。	15	
2	监测数据应保存24个月以上，视频数据保存3个月以上。	未达标每个站点扣1分。	15	

3	前端监测数据应保证准确性，定期对全部站点进行数据校核，保证数据在正常误差范围内浮动。	未达标每个站点扣1分。	10	
<b>四 组织体系</b>			<b>15</b>	
1	运维公司应成立专职队伍负责运维工作，运维人员由技术人员、管理人员组成，明确运维人员不少于4人，并根据工作内容配备相应的专业技术人员。	未根据工作内容配置相关人员或配置人员不足，缺1人，扣2分。	4	
2	运维公司根据实际建立高效的工作模式，合理利用资源。应建立项目经理、运维工程师、运维技术员等技术支持体系。	技术体系不完善扣2分； 缺失每项扣1分。	4	
3	运维公司应进行岗位设计，制定岗位职责。	无岗位设计和岗位职责扣3分； 缺失每项扣1分。	3	
4	运维技术人员应具备信息技术基础知识、运维岗位所需的专业知识及信息系统所支撑业务的相关业务知识，并具有专业技能资质证书。	未配置相应业务知识人员（或未持证上岗），每人扣2分。	4	
<b>五 保障资源</b>			<b>10</b>	
1	应配备必要的专用仪器、仪表、维护工具，并定期测验校正、妥善保管	未配备必要的工具扣3分； 上述工具缺少每项扣1分。	3	
2	运维公司应建立维护对象清单、应急预案、技术资料档案等；应对信息系统运行状况、运维过程进行记录，并整理形成系统运行资料。	未建立上述清单档案扣2分； 未形成系统运行资料扣2分	4	
3	运维公司应建立健全运维管理制度，主要有工作制度、行为规范、操作规程等。	未建立相关制度扣3分； 缺失每项扣1分。	3	
<b>合计</b>			<b>100</b>	
说明： 1. 设备可用率低于70%，总分为0； 2. 未按照业主要求及时抢修，总分为0； 3. 信息化系统设备运维工作未按照要求执行，造成严重后果或恶劣影响，总分为0。				
考核分数：				
考核人：				
主要领导：				

考核时间： 年 月 日

信阳市城市水务中心

