

项目需求

为保障南通市水资源管理信息系统（节约用水管理信息系统）和服务器的安全性、可靠性、稳定性，确保南通市区自备水取水单位和计划用水单位正常查找、上报数据。同时按照取水口规范化建设要求，保障国家重点取水企业及水源地取水口 5 个监控摄像头正常运行，我办拟通过公开招投标选定第三方单位提供信息系统日常运行和维护服务，预计需要 9.7 万元，从部门预算“网络设备设施运行与维护费”中列支。具体需求如下：

一、项目预算：9.7 万元

- 1、南通市水资源信息管理系统及服务器运行和维护服务 8.7 万元。
- 2、国控点、水源地摄像头及物联网络日常运行和维护服务 1 万元。

二、项目要求：

1、日常运行维护

（1）保证系统的安全性、可靠性、稳定性。定期评估系统的功能，保证系统 49 个功能子模块正常运行（功能模块见附件）。

（2）服务器故障处理。服务器运行环境包括操作系统、数据库、应用程序，软件系统故障引起服务器宕机。查找分析故障原因，及时排除故障，重启服务器。

（3）代码维护。在不增加系统功能的情况下，对系统原有功能模块代码，根据实际需求，进行少量的修改、编写。对发生错误的代码进行完善性维护、纠错性维护。

（4）数据库维护。对用户误删的数据进行恢复，对一些偶然因素损坏的数据库进行修复，并每周对数据库进行备份。

（5）及时答复用户及管理单位对系统提出的咨询，帮助解决用户在实际操作中遇到的困难。

（6）保证华能国际电力江苏能源开发有限公司、天生港发电有限公司、江苏南通发电有限公司、狼山水源地、洪港水源地等五个点的摄像头能够正常运行，实时掌握取水口现场情况，视频信号稳定接入南通市水资源管理信息系统，具备云台控制，录像回放功能。无线监控摄像头平台运行费用以及物联卡年费由中标单位缴纳。

2、软件功能的增加

具备批量修改功能，例如：地下水价格、地表水价格、自来水价格、计划户分管人员等，具备批量修改功能，提高工作效率。

3、系统权限管理维护

(1) 系统用户分为三种类型：南通市区管理部门用户 23 个，自备水取水户 32 个，自来水计划用水户 600 多个。根据每一个用户类型及用户需求，设定相应的访问、操作权限，只有经过授权的用户才能访问、修改相应的数据。

(2) 根据人员变化情况，及时增加、删除、变更用户，并给予相应的授权。

(3) 定期分析用户登录情况。尤其对同一账号，频繁异地登录行为进行关注，防止用户密码泄露。

4、安全管理维护

(1) 依托南通电子政务云安全资源池，解决云上的安全问题。确保政务云账号及密码安全。

(2) 通过政务云安全资源池的运行状态和资源 CPU、内存、磁盘使用率，网络的趋势等，一旦发现安全问题及时告警，帮助用户快速响应，提高运维效率。

(3) 对登录系统的 IP 进行分析，锁定恶意 IP，并加入黑名单，禁止该 IP 登录。

(4) 根据有关安全要求，对系统漏洞测试报告提出的问题问题整改，并协助完成系统的等保工作。

四、维护时间：2024 年 6 月-2025 年 5 月

附件

水资源管理信息系统（节约用水管理信息系统）功能模块

编号	功能模块说明
(1)	取水单位名录：录入取水单位的基本信息，除具备增、删、改等基本功能，还可以成批打印信封功能。根据江苏省水利厅对取水单位检查考核的要求，对系统中的数据、资料、图片进行收集归档，生成取水单位的全部信息，包括：①取水许可审批；②取水许可证；③延续取水申请及批复；④计量设施合格证；⑤计量设施校准报告；⑥取水计量及监控设施；⑦取水地点实景图；⑧取水许可其他资料；⑨年度用水情况总结；⑩计划申请及下达；⑪计划执行情况；⑫超计划用水提醒函；⑬用水定额执行情况；⑭用水情况月报表；⑮自备水抄表记录；⑯水资源费缴费台账；⑰节水指标统计图表；⑱日常检查情况。

(2)	取水许可登记发证：录入取水许可证基本信息，具备增、删、改等基本功能，对过期或即将过期的许可证自动警示，生成深井、取水口二维码标牌，实现二维码识别管理。
(3)	计量设施及抄表管理：具备增、删、改等基本功能，结合远程抄表，实现自动抄表功能，自动建立抄表台账。
(4)	取水量统计图表：分别按照水表编号、单位、行业、乡镇统计取水量，并自动建立多年历史数据的统计分析图。自动生成打印缴费通知单，同时向缴费单位 app 发送缴费通知。
(5)	远程监控水表：具备增、删、改等基本功能，实时读取远程水表数据，并实时显示远程水表的数据变化。建立监测数据库，对数据进行处理、查询、打印。分别按年、月、日统计取水量，并自动绘制取水量变化曲线图、柱状图。
(6)	视频监控：对取水口实行 24 小时视频监控，并存储 5-7 天的视频录像，实时掌握现场情况，并能将视频信号接入水资源管理信息系统，实现云台控制，录像回放功能。对水表或流量计显示数据实行视频监控，视频必须能看清水表数据。
(7)	违章取水查处情况：具备增、删、改等基本功能，并将查处情况、现场照片等文档上传。
(8)	取水许可审批：具备增、删、改等基本功能，并将论证报告、审批文档、验收资料等文档上传。
(9)	延续取水申请及批复：具备增、删、改等基本功能，并将论延续取水申请、评估及批复等文档上传。
(10)	水资源费征收管理：汇总统计收费数据，自动给每一个取水单位建立缴费台帐，财务管理人员根据自动建立的台帐进行到账处理，并上传水资源费票据等。
(11)	水利工程水费征收管理：汇总统计收费数据，自动给每一个取水单位建立缴费台帐，财务管理人员根据自动建立的台帐进行到账处理。并上传水资源费票据。
(12)	超计划加价收费管理：汇总统计收费数据，自动给每一个取水单位建立缴费台帐，财务管理人员根据自动建立的台帐进行到账处理。并上传水资源费票据。
(13)	缴费通知单签收情况：缴费单位联系人查看电子缴费通知单的记录，以及纸质缴费通知单签收上传等。
(14)	收费依据：将涉及收费依据、标准的文件整理归档并上传。
(15)	计划用水单位名录：录入计划用水单位的基本信息，除具备增、删、改等基本功能，还可以成批打印信封功能。根据江苏省水利厅对公共用水单位检查考核的要求，对系统中的数据、资料、图片进行收集归档，生成用水单位的全部信息，包括：①基本信息；②供水管网图；③计量网络图；④主要用水工艺及流程；⑤用水管理制

	度；⑥水平衡测试报告；⑦用水审计报告；⑧节水型载体创建资料；⑨年度用水情况总结；⑩计划申请及下达；⑪取用水计划执行情况；⑫超计划用水提醒函；⑬用水定额执行情况；⑭用水情况月报表；⑮自来水抄表台账；⑯自来水费票据；⑰节水指标统计图表；⑱节水技改项目；⑲节水宣传；⑳日常检查情况。
(16)	计划申请及用水总结：汇总各个单位的计划申请及用水总结，及上传的附件。同时具备协助企业单位完成这些任务的功能。
(17)	下达取用计划文件：具备增、删、改等基本功能，并上传文件，文件上传后企业单位即可收阅。
(18)	调整取用计划文件：企业单位有可能超计划用水时，符合条件的，允许调整计划。具备增、删、改等基本功能，并上传文件，文件上传后相关企业单位即可收阅。
(19)	地下水、地表水、自来水计划的核定：根据往年取水量、当年申请量自动生成计划数据，计划数据分月核定，按年考核。并具备数据表格的设置、计划通知书打印等功能。
(20)	地下水、地表水、自来水计划执行情况：以不同的颜色等方式提出超计划预警，具备设置、打印提醒函功能。
(21)	地下水、地表水、自来水超计划自动统计：根据相关文件要求计算超计划加价金额，并提出处理意见。
(22)	用水定额的设定及用水单耗自动统计，并自动进行定额考核。
(23)	自来水抄表管理：与自来水公司数据表对接，自动导入自来水抄表数据。
(24)	分行业、乡镇统计自来水量：分别按照单位、行业、乡镇统计自来水量，并自动建立多年历史数据的统计分析图。
(25)	用水月报表：查询、汇总企业单位报送的月报，月报样式见附件。
(26)	单位用水指标排序分析统计：对企业单位的用水指标、节水指标进行排序分析。
(27)	节水型载体创建：具备增、删、改等基本功能，上传节水型载体创建台账。
(28)	水平衡测试：具备增、删、改等基本功能，上传水平衡测试报告。
(29)	用水审计：具备增、删、改等基本功能，上传用水审计报告。
(30)	节水技改项目：具备增、删、改等基本功能，上传节水技改项目资料。

(31)	企业（单位）节水宣传：具备增、删、改等基本功能，上传节水宣传资料。
(32)	节水产品（设备）目录：具备增、删、改等基本功能。
(33)	文档资料管理：将文档资料汇总分类：水资源管理文件、节约用水管理文件、水资源专业资料等，具备检索、查找功能。
(34)	消息发送和接受：具备类似电子邮件的发送和接受功能，同时能接受企业单位的咨询、回复功能
(35)	地下水水位监测：录入水位监测数据，对历年监测数据的水位进行对比,以观察水位变化情况，自动绘制水位变化柱状图。
(36)	水位监测井分布图：监测井标注到地图上，监测数据可以反映到地图上。
(37)	地下水水质监测：录入水质监测数据，对历年监测数据的水质指标进行对比,以观察水质变化情况，自动绘制水质变化柱状图。
(38)	饮用水源地名录：具备增、删、改等基本功能。
(39)	饮用水源地水质监测：录入水质监测数据，对历年监测数据的水质指标进行对比,以观察水质变化情况，自动绘制水质变化柱状图。
(40)	饮用水源地分布图：水源地及基本信息标注到地图上。
(41)	水功能区监测断面：具备增、删、改等基本功能。
(42)	水功能区分监测断面布图：水功能区及基本信息标注到地图上。
(43)	排污口名录：具备增、删、改等基本功能。
(44)	排污口分布图：排污口及基本信息标注到地图上。
(45)	文件资料管理：具备增、删、改等基本功能，各级文件扫描分类管理，并上传。
(46)	深井分布图：深井及基本信息自动标注到地图上。并可在地图中查看该井的全部档案资料。
(47)	取水口分布图：取水口及基本信息自动标注到地图上。并可在地图中查看该取水口的全部档案资料。
(48)	拾取经纬度：根据地址查询结果定位，获取该定位点的经纬度坐标。

(49)	<p>系统具备取用水企业报送和查询数据功能，为每一个企业（单位）建立取用水管理子系统，设置登录账号、密码。主要包括以下功能：①用水情况月报表；② 申报取用水计划；③年度用水情况总结；④批准的取用水计划查询；⑤申请增加取用水计划；⑥取用水计划执行情况；⑦用水情况汇总统计表；⑧自备水抄表台账；⑨水资源费缴费台账；⑩取水许可证管理；⑪延续取水申请；⑫企业单位节水宣传；⑬节水技改项目；⑭节水型载体创建；⑮水平衡测试。⑯供水管网图；⑰ 计量网络图；⑱ 主要用水工艺及流程；⑲用水管理制度；⑳自来 水抄表台账；㉑ 自来水费票据。</p>
------	---

五、付款方式：合同签订后支付 50%的预付款，服务期满并通过验收支付余款。