

# 公开招标文件

项目名称：溧阳市智慧供水监管信息化平台项目

项目编号/包号：大成恒睿[溧]采公[2022]008 号

采 购 人：溧阳市水利局

采购代理机构：江苏大成恒睿土地房地产资产评估咨询有  
限公司

# 目 录

第二章	投标人须知.....	7
第三章	资格审查.....	20
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	22
第五章	采购需求.....	31
第六章	拟签订的合同文本.....	64
第七章	投标文件格式.....	71

# 溧阳市智慧供水监管信息化平台项目 招标公告

## 项目概况

溧阳市智慧供水监管信息化平台项目招标项目的潜在投标人应在江苏大成恒睿土地房地产资产评估咨询有限公司（溧阳市天目湖镇工业园区溪缘路1-8号3幢3楼）获取招标文件，并于**2022年8月31日14点00分**（北京时间）前提交投标文件。

## 一、项目基本情况

1. 项目编号：大成恒睿[溧]采公[2022]008号
2. 项目名称：溧阳市智慧供水监管信息化平台项目
3. 预算金额：3500万元
4. 最高限价：3500万元
5. 采购需求：详见招标文件第五章采购需求
6. 合同履行期限：自合同签订之日起120天内
7. 本项目是否接受联合体投标：是

## 二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- (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) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (4) 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无；

3. 本项目的特定资格要求：

- (1) 投标人须具备溧阳市政务云服务供应商资格。

(2) 投标文件递交截止前被信用中国网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)），列入失信执行人、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投标人，拒绝其参与政府采购活动。采购人通过“信用中国”网站、中国政府采购网，对供应商信用记录情况进行查询，查询结果页面打印留存。

(3) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人（包含法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司），不得参加同一合同项下的政府采购活动。

**注：联合体形式投标的，应满足下列要求：**

①联合体牵头方的资格条件必须符合要求，并按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

②联合体各成员单位应当具备与联合体协议中约定的分工相适应的能力；

③联合体各方必须指定联合体牵头人，由牵头人的法定代表人或其授权委托人为联合体授权代表执行联合体有关的决议，以联合体名义处理与本项目相关的事务；

④联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标；

⑤联合体数量不得超过 2 家。

### 三、获取招标文件

1. 时间：2022 年 8 月 12 日至 2022 年 8 月 22 日，每天上午 08：30 至 11：30，下午 14：00 至 17：00（北京时间，法定节假日除外）

2. 地点：江苏大成恒睿土地房地产资产评估咨询有限公司（溧阳市天目湖镇工业园区溪缘路 1-8 号 3 幢 3 楼）

3. 方式：现场报名

报名时需提供以下报名资料：

(1) 投标报名申请表（见附件）

(2) 营业执照复印件（加盖报名单位公章）

(3) 授权委托书原件及授权委托人身份证原件及复印件（加盖报名单位公章）

(4) 联合体协议书（如有）（原件及复印件）（加盖报名单位公章）

**注：资料齐全、符合要求的由代理机构发放招标文件。**

4. 售价：人民币伍佰元整，售后不退

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1. 2022 年 8 月 31 日下午 14 点 00 分（北京时间）

2. 地点：江苏大成恒睿土地房地产资产评估咨询有限公司开标室（溧阳市天目湖镇工业园区溪缘路 1-8 号 3 幢 3 楼）

### 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. 投标保证金

本项目不收取投标保证金。

### 2. 答疑

投标单位对招标文件如有疑问，请将疑问于 2022 年 8 月 29 日中午 11:30 前以书面形式递交或邮件（694820422@qq.com）至江苏大成恒睿土地房地产资产评估咨询有限公司（注：① 答疑文件须加盖投标单位公章；② 答疑文件以代理机构收到时间为准；否则代理机构有权拒收其答疑文件）。

### 3. 疫情防控措施

疫情期间参与采购活动的当事人应严格按照疫情期间管理要求，进入活动场所前须自行佩戴口罩等防护用品，提供本人有效身份证原件、本人健康码，并配合现场工作人员做好体温检测、信息登记等工作。每家投标人现场参与人数不得超过 2 人。入场后保持安全距离，分散等候，不得扎堆聚集，事完即走。

## 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：溧阳市水利局

地址：溧阳市南大街 135 号

联系方式：051987032122

### 2. 采购代理机构信息

名称：江苏大成恒睿土地房地产资产评估咨询有限公司

地址：溧阳市天目湖镇工业园区溪缘路 1-8 号 3 幢 3 楼

联系方式：谢女士；051987630906

### 3. 项目联系方式

项目联系人：谢女士

电话：051987630906

附件 1:

投标报名申请表

项目名称:
项目编号:
投标单位全称(公章):
(姓名)系_____ (单位名称)的法定代表人,参与_____ (工程名称)的投标报名工作与签署上述项目的投标(响应)文件、进行合同谈判、签署合同和处理与之有关的一切事务。 法定代表人签字或盖章:
现委托_____ (被授权人的姓名)参与_____ (工程名称)的投标报名工作。项目招投标过程中答疑补充等相关文件都须投标单位在相关网站上下载,本单位会及时关注相关网站,以防遗漏,并承诺不以此为理由提出质疑。 法人代表人(签字或盖章):
被授权人姓名: _____ 联系电话: _____
第二代身份证号码:
接收采购文件指定电子邮箱:
注:本表以上内容填写均需打印,以下内容需由被授权人本人在代理机构报名时现场填写。
报名时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日
被授权人签字:

\*注:投标人应完整填写表格,并对内容的真实性 and 有效性负全部责任。

## 附件 2:

## 疫情期间参与政府采购活动开评标人员健康信息登记表

姓名		身份证号码	
单位名称			
单位地址			
个人住址			
单位电话		个人手机	
人员身份	<input type="checkbox"/> 采购人代表 <input type="checkbox"/> 投标人代表 <input type="checkbox"/> 评标专家		
参加:	<input type="checkbox"/> 开标 <input type="checkbox"/> 评标		
项目名称			
<b>个人健康情况</b>			
有无发热、乏力、干咳、气促情况 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
近 14 天内是否来自（或途径）疫情重点地区和高风险地区？ <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，到达时间为：			
近 14 天内是否离开过常州？ <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是			
离开常州往		返常日期	
途径（换乘）		途径日期	
近 14 天内是否有与来自疫情重点地区和高风险地区的人员接触情况？ <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，接触时间为：			
本人承诺以上信息真实准确。如有不实，愿承担由此引起的一切后果及法律责任。			
申报人（签名）：			
单位（公章）			
日期：			

存在瞒报或审查不严的企业，一经发现将严肃处理，在诚信体系中予以记录，并报有关部门依法追究责任。

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容
2.2	项目属性	项目属性： <input type="checkbox"/> 服务 <input checked="" type="checkbox"/> 货物
3.1	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。
	开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：_____。
4.1	样品	投标样品递交： <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求：_____； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： <input type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要 (3) 样品递交要求：_____； (4) 未中标人样品退还：_____； (5) 中标人样品保管、封存及退还：_____； (6) 其他要求（如有）：_____。
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <u>其他未列明行业</u>



11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形：_____。
12	投标保证金	免收
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>60</u> 日历天。
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，具体要求： (1) 可以分担保履行的具体内容：_____； (2) 允许分包的金额或者比例：_____； (3) 其他要求：_____。
26.1.1	询问	询问送达形式： <u>书面形式</u>
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门： <u>江苏大成恒睿土地房地产资产评估咨询有限公司</u> ； 联系电话： <u>051987630906</u> ； 通讯地址： <u>溧阳市天目湖镇工业园区溪缘路1-8号3幢3楼。</u>
27	代理费	收费对象： <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 收费标准： <u>根据江苏省物价局苏价服〔2003〕4号、国家发展改革委员会发改办价格〔2003〕857号、发改价格〔2011〕534号文件精神，中标服务费按照《招标代理服务收费标准》收取；</u> 缴纳时间： <u>领取成交通知书的同时。</u>

# 投标人须知

## 一 说 明

- 1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体
  - 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。
  - 1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
  - 1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。
- 2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品
  - 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
  - 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
  - 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。
  - 2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。
- 3 现场考察、开标前答疑会
  - 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。
  - 3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。
- 4 样品
  - 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。
  - 4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标方法和评标标准》。
- 5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）
  - 5.1 进口产品
    - 5.1.1 指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采

购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

## 5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

### 5.2.1 中小企业定义：

5.2.1.1 中小企业是指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中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）、《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号）。

5.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，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。

5.2.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

5.2.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

5.2.2 监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属

煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.2.3 残疾人福利单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

5.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

5.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

5.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

5.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）；

5.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见招标公告。

5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标方法和评标标准》。

### 5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

5.3.1 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、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所

依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《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）。

5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得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**投标无效**；

5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.3.5 依据《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）文件精神，采购人在采购文件中明确政府采购供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求的，在政府采购合同中载明对政府采购供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求和履约验收相关条款的，中标成交供应商必须严格执行，必要时应按照要求在履约验收环节出具检测报告。

#### 5.4 支持乡村产业振兴管理

5.4.1 为落实《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）有关要求，做好支持脱贫攻坚工作，本项目采购活动中对于支持乡村产业振兴管理的相关要求见第五章《采购需求》（如涉及）。

#### 5.5 正版软件

5.5.1 依据《财政部 国家发展改革委 信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、

投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。其中，国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品，否则**投标无效**。财政部、国家发展改革委、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以“无线局域网认证产品政府采购清单”（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、国家发展改革委、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

5.5.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

## 5.6 信息安全产品

5.6.1 所投产品属于《关于调整信息安全产品强制性认证实施要求的公告》（2009年第33号）范围的，采购经国家认证的信息安全产品，否则**投标无效**。关于信息安全相关规定依据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）。

## 5.7 政府采购创新产品政策

5.7.1 采购人要将创新要求嵌入采购项目需求，可在采购文件中设定评审规则，优先采购各级政府部门公开发布的有效期内的创新产品、创新服务、首台套、首购首用等《目录》的创新产品，上述《目录》内创新产品，自认定之日起2年内视同已具备相应销售业绩，参加政府采购活动时业绩分值为满分。

## 6 投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

## 二 招标文件

### 7 招标文件构成

#### 7.1 招标文件包括以下部分：

- 第一章 招标公告
- 第二章 投标人须知
- 第三章 资格审查
- 第四章 评标程序、评标方法和评标标准
- 第五章 采购需求
- 第六章 拟签订的合同文本
- 第七章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

### 8 对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上以发布更正公告的形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

8.2 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以更正公告形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

## 三 投标文件的编制

### 9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆开投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。

- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

## 10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。
- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。
- 10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。
- 10.5 投标人认为应附的其他材料。

## 11 投标报价

- 11.1 所有投标均以人民币报价。
- 11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，招标人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。
- 11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等按照招标文件要求完成本项目的



全部相关服务费用；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价，否则其**投标无效**。

## 12 投标保证金

根据江苏省和常州市的相关文件规定，免收投标保证金。

## 13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

## 14 投标文件的签署、加盖公章

14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的加盖公章原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件的电子件。

14.2 招标文件要求加盖公章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

# 四 投标文件的提交

## 15 投标文件的提交

15.1 投标人应提交胶装的投标文件壹份“正本”、贰份“副本”、壹份“电子光盘或 U 盘”（电子文件中含全套正本投标文件，未提供的视为无效投标，电子光盘或 U 盘单独密封）。投标文件正本和副本如有不一致之处，以正本为准。

15.2 投标文件正本、副本必须全部是打印件。投标人应按要求，在规定的地方加盖单位公章以及投标人法定代表人（或其委托代理人）签字。**本文件所表述（指定）的公章是指法定名称章，不包括合同专用章、业务专用章等印章。**

15.3 投标文件应无涂改和行间插字，投标人造成的必须修改的错误，修改处应由投标文件签字人签字证明并加盖公章，否则修改无效。

## 16 投标截止时间

16.1 投标人应在规定的截止日期和时间之前将投标文件提交至招标公告中注明的地址，凡逾期送达的投标文件将视为无效投标文件处理。代理机构拒绝接收

在其规定的投标截止时间后递交的任何投标文件。

#### 17 投标文件的修改与撤回

- 17.1 投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但这种修改和撤回，必须在规定的投标截止时间前，以书面形式通知代理机构，修改或撤回其投标文件。
- 17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、加盖公章，作为投标文件的组成部分。
- 17.3 在投标截止时间至招标文件中规定的投标有效期满之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标。

### 五 开标、资格审查及评标

#### 18 开标

- 18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。
- 18.2 投标人不足 3 家的，不予开标。

#### 19 资格审查

- 19.1 见第三章《资格审查》。

#### 20 评标委员会

- 20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次招标采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。
- 20.2 评审专家须符合相关规定。依法自主选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

#### 21 评标程序、评标方法和评标标准

- 21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

### 六 确定中标

#### 22 确定中标人

- 22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，由采购人依法确定。

## 23 中标公告与中标通知书

- 23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在常州市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为 1 个工作日。
- 23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

## 24 废标

- 24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：
  - 24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
  - 24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
  - 24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
  - 24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。
- 24.2 废标后，采购人将废标理由通知所有投标人。

## 25 签订合同

- 25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。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。
- 25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。
- 25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。
- 25.4 政府采购合同不能转包。
- 25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，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，否则**投标无效**。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。

## 26 询问与质疑

### 26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《投标人须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

### 26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、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 7 个工作日内，由投标人派授权代表以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。

26.2.2 **招标文件中采购需求以及相关部分（第四章、第五章以及投标人资格要求）由采购人负责制定和管理，对该部分内容有询问或者质疑的，投标人应当向采购人书面提出，由采购人负责接收和回复。**

26.2.3 质疑函须使用财政部制定的范本文件。（下载网址：[http://gks.mof.gov.cn/ztzt/zhengfucaigouguanli/201802/t20180201\\_2804589.htm](http://gks.mof.gov.cn/ztzt/zhengfucaigouguanli/201802/t20180201_2804589.htm)）

26.2.4 投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者加盖公章，并加盖公章。

26.2.5 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，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

## 27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

27.2 集中采购机构不收取代理费。

## 第三章 资格审查

### 一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
- 4 资格审查合格的投标人不足3家的，不进行评标。

### 二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定	具体规定见招标公告	
1-1	投标人资格声明函	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明函》。	格式见《投标文件格式》
1-2	投标人信用记录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（ <a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a> 、 <a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a> ）； 截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的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投标人，其 <b>投标无效</b> 。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供，由采购人查询。
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	如有，见招标公告	
2-3	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见招标公告	提供证明文件的原件或公证件备查

序号	审查因素	审查内容	格式要求
3	本项目的特定资格要求	如有，见招标公告	
3-1	是否接受联合体投标	<p>1、本项目接受联合体投标。投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。</p> <p>2、联合体各成员单位均须提供本表中序号1-1、1-2的证明文件。</p> <p>3、本表序号3-2项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。</p> <p>4、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同一合同项下的政府采购活动。</p> <p>5、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的<b>投标无效</b>。</p>	提供《联合协议》原件
3-2	其他特定资格要求	如有，见招标公告	提供证明文件的原件或公证件备查

## 第四章 评标程序、评标方法和评标标准

### 一、评标程序

#### 1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合格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。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

#### 符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	投标函、法定代表人资格证明书和政府采购供应商信用承诺书	按招标文件要求提供投标函、法定代表人资格证明书和政府采购供应商信用承诺书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆开投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	签署、加盖公章	按照招标文件要求签署、加盖公章的；
7	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供；
8	报价合理性	报价合理，或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，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
9	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
10	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（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
11	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
12	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。



## 2 投标文件有关事项的澄清或者说明

- 2.1 评标过程中，评标委员会将通过常州市政府采购业务管理平台系统以书面形式要求投标人对其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，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，并加盖电子公章。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。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。
- 2.2 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，有权要求该投标人在规定的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**无效投标处理**。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在规定的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆开投标，其**投标无效**。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
- 2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：  
有，具体规定为：\_\_\_\_\_。  
无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。
- 2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.3 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；
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.5 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；
- 2.4.6 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。
- 2.4.7 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书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。
- 2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情

形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1 对于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**小微企业**报价给予 20%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.2 对于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，且接受大中型企业与**小微企业**组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家**小微企业**分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定**小微企业**的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予 3%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局（常州市含教育矫治局）、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。

2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》（见附件）的，视同小微企业。

2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

### 3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将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；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

#### 3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

■**综合评分法，指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中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。**

□最低评标价法，指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的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

□随机抽取

□其他方式，具体要求：\_\_\_\_\_

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）\_\_\_\_\_。

3.2.4 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定（如涉及）\_\_\_\_\_。

#### 4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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，评标委员会按照下述规定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。

□随机抽取

■其他方式，具体要求：按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

4.2 采用综合评分法时，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。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

- 4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。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投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。
- 4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。
- 4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐不少于 3 名中标候选人。
- 5 报告违法行为
- 5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

## 二、评标标准

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	价格分	30	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： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 30。	此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价。
2	主观分	32		
2.1	智慧供水平台软件设计方案	8	投标人针对技术要求提供整体平台软件设计方案。针对设计方案的 GIS 一张图综合管理、大数据驾驶舱、生产调度管理、水质监控、移动 APP、资料管理、应急处置中心、应用支撑、物联网数据采集九大业务板块及对应的信息化系统提供完整详实的方案，根据方案完整性，可行性、实用性、系统结构设计的先进性、开放性、兼容性，便于管理和维护程度等综合打分。8 ≥ 优 > 5, 5 ≥ 良 > 3, 3 ≥ 差 > 0, 无不得分。	
2.2	平台信息化集成方案	8	投标人整体方案应具有统一物联网平台、统一业务门户、大数据应用、溧阳市已建业务平台系统数据打通与应用，与现有饮用水供水工程现有系统进行对接，涉及工程基础信息、工程建设信息、水费水量信息、维修保养信息、制度信息进行集成。根据方案符合性、合理性、先进性进行打分。 8 ≥ 优 > 5, 5 ≥ 良 > 3, 3 ≥ 差 > 0, 无不得分。	
2.3	项目施工及保障措施	6	投标人参照招标文件的工期要求，提供合理的建设阶段分配计划，各阶段实施内容与整体建设内容相符，对各业务系统间的数据关联性说明。根据计划编制的合理性及可操作性、进度计划与保障措施、组织结构人员配置的合理性、质量保证措施、培训计划的可操作性等进行打分。 6 ≥ 优 > 4, 4 ≥ 良 > 2, 2 ≥ 差 > 0, 无不得分。	

2.4	设备集成实施方案	8	<p>投标人针对技术要求提供完整的设备集成实施方案(包括水质自动监测系统中采水、配水及预处理、分析、控制、数据采集与传输、辅助单元的集成方案)、仪器设备安装调试和联网方案。设备集成方案按照技术要求响应,科学合理并遵循先进、实用、专业、安全、经济等原则;仪器设备安装调试方案明确、细致、合理、技术路线清晰,时间进度安排明确;联网方案能实现数据顺利传输至采购人统一的数据管理平台,方案细致合理、完整、科学。</p> <p>评委对投标人整体方案进行评分,8≥优&gt;5,5≥良&gt;3,3≥差&gt;0,无不得分。</p>	
2.5	运行维护	2	根据投标人提供的运维方案内容完整性,科学合理性,针对性,符合性进行综合评分,本项最高得2分。	
3	客观分	38		
3.1	综合实力	2	<p>投标人拥有 IT 服务管理体系认证证书 (ISO/IEC 20000 系列),得 1 分。投标人拥有信息安全管理体认证证书 (ISO/IEC 27001 系列),得 1 分。本项最高得 2 分。</p> <p>(投标文件中需提供证书复印件并加盖公章,否则不得分)</p>	
3.2	拟投入人员配备	7	<p>1、拟派人员中具有 HCIE 或 H3CIE 或 CCIE 证书的,得 1 分,本项最高得 1 分。</p> <p>2、拟派人员中拥有 PMP 认证的项目管理证书的得 1 分,本项最高得 1 分。</p> <p>3、拟派人员具有 CISP 证书的得 1 分,本项最高得 1 分。</p> <p>4、拟派人员具有全国计算机技术与软件专业技术高级资格证书(系统分析师)的,得 2 分;具有全国计算机技术与软件专业技术中级资格证书(系统分析师)的,得 1 分。此项最高得 2 分。</p> <p>5、拟派人员具有全国计算机技术与软件专业技术高级资格证书(信息系统项目管理师)的,得 2 分;具有全国计算机技术与软件专业技术中级</p>	

			<p>资格证书（系统集成项目管理工程师）的，得1分。本项最高得2分。</p> <p><b>注：（1）、以上人员不重复计分；</b></p> <p><b>（2）、以上人员需在附件 10：参加本项目人员一览表中填写，否则不得分。</b></p> <p><b>（3）、投标文件中提供以上人员相关资格证书及投标人为其缴纳的 2022年5月-2022年8月的社保证明复印件加盖投标人公章。</b></p>	
3.3	业绩	6	<p>投标人自2019年1月1日至今（以合同签订日期为准）承担过信息化项目建设的。每提供一个得2分，本项最高得6分。（所有业绩提供合同复印件或中标通知书复印件加盖公章。）原件备查。</p>	
3.4	售后服务承诺	6	<p>投标人承诺满足2年硬件质保期的得2分，每增加1年得2分，此项最高得6分。（提供承诺书并加盖投标人公章，否则不得分。）</p>	
3.5	技术参数响应	17	<p>招标文件第五章采购需求中“★”条款为非实质性要求，满足招标文件中技术参数要求时每处加1分（共计17分）。（需提供相关证明文件并加盖投标人公章，否则不得分）。</p>	
合计		100		

## 第五章 采购需求

### 一、采购标的

#### 1. 采购标的

一、政务云资源					
序号	产品名称	产品规格/配置	单位	数量	备注
1	应用服务器	VCPU: 4核, 内存: 8GB, 数据盘: 500GB	台	1	用于部署应用门户供访问
2	数据库服务	VCPU: 2核, 内存: 4GB, 数据盘: 500GB	台	1	用于搭建数据抽取 ETL 平台
3	三级云安全防护	云防火墙、入侵检测、日志审计、主机卫士、WAF、堡垒机、数据库审计	项	1	安全防护
4	三级等保测评服务	通过三级等保测评, 取得测评证书	次	1	
二、网络与物联网卡					
序号	产品名称	产品规格/配置	单位	数量	备注
1	公网带宽	50M 共享带宽	条	1	
2	物联网卡	月流量 500MB (定向 IP+域名合计不超过 10 个+VPDN 功能)	张	235	
3	物联网卡	月流量 1GB (定向 IP+域名合计不超过 10 个+VPDN 功能)	张	11	
三、智慧供水监管平台软件系统					
序号	功能模块	功能简介	单位	数量	备注
1	GIS 一张图综合管理	水利专题服务、运行管理、运维管理、系统消息、KPI 报表统计	项	1	
2	大数据驾驶舱	工程运行监控、管网运行监控、供水用水监控、运行情况总览、能耗情况总览	项	1	
3	生产调度管理	综合调度、工程管理、视频监控、管网调度、设备管理	项	1	
4	水质监控	饮用水安全监管一张图、水质监管、水厂、泵站工艺流程、运维管理、漏损分析、人饮水资源管理、巡检养护管理	项	1	
5	移动 APP	KPI 指标、工程入口、地图服务、数据	项	1	



		监测、用户信息、报警管理			
6	资料管理	资料录入、资料整理、资料检索、资料统计	项	1	
7	应急处置中心	预警发布平台、预警接收人管理、应急预案管理、预警管理、应急预案与事故处理	项	1	
8	应用支撑	系统管理、设备管理、工程配置管理、警情分析、参数配置	项	1	
9	物联网数据采集	协议管理、设备配置、数据管理、监控管理	项	1	
10	系统集成	与现有信息化系统对接	项	1	
<b>四、智能感知层</b>					
<b>序号</b>	<b>产品名称</b>	<b>监测因子</b>	<b>单位</b>	<b>数量</b>	<b>部署位置</b>
1	<b>中心水厂供水系统</b>				
1.1	水源地水质监测系统				
1.1.1	浮标站	水质五参数、COD <sub>uv</sub> 、铵离子、叶绿素、蓝绿藻	个	1	大溪取水口周边
1.1.2	浮标站	水质五参数、COD <sub>uv</sub> 、铵离子、叶绿素、蓝绿藻	个	1	沙河取水口周边
1.2	自来水厂取水口水质监测系统				
1.2.1	浮标站	水质五参数、COD <sub>uv</sub> 、铵离子、叶绿素、蓝绿藻	个	2	中心水厂沙河取水口上下2米各一个监测点
1.2.2	超级监测站	氨氮、叶绿素、蓝绿藻、藻密度、生物毒性、重金属（铁、锰）、大肠菌群、挥发酚、挥发性有机物	个	1	中心水厂大溪取水口管网检查井
1.2.3	浮标站	水质五参数、COD <sub>uv</sub> 、铵离子、叶绿素、蓝绿藻	个	2	中心水厂大溪取水口上下2米各一个监测点
1.3	自来水厂出水口水质监测系统				
1.3.1	固定水质监测站	COD <sub>Mn</sub> 、氨氮、总磷、总氮、溶解氧、藻密度、TDS、电导率、生物毒性、重金属（铁、锰）、大肠菌群、挥发酚	个	1	清水池

1.4	自来水厂管网水质监测系统				
1.4.1	集成式微型监测仪	COD、PH、浊度、色度、余氯	个	10	城区部分主干网检查井
1.4.2	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	个	10	城区重要盲管检查井
1.4.3	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	个	15	城区二次供水泵房
1.5	自来水厂终端用户水质监测系统				
1.5.1	微型水质传感器	TOC、浊度、TDS	个	50	居民入户监测点
1.5.2	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	个	20	学校入户
1.5.3	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	个	10	医院入户
1.5.4	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	个	20	重点政府单位入户
1.6	自来水厂取样点水质监测系统				
1.6.1	桌面型微型监测仪	COD、PH、浊度、色度、余氯	个	24	现有人工取样点
2	天目湖水厂供水系统				
2.1	自来水厂出水口水质监测系统				
2.1.1	超级监测站	溶解氧、水温、电导率、CODMn、氨氮、总磷、总氮、叶绿素、蓝绿藻、藻密度、生物毒性、重金属（铁、锰）、大肠菌群、挥发酚、挥发性有机物	个	1	天目湖水厂沙河取水管网检查井
2.1.2	固定水质监测站	CODMn、氨氮、总磷、总氮、溶解氧、藻密度、TDS、电导率、生物毒性、重金属（铁、锰）、大肠菌群、挥发酚	个	1	清水池
2.2	自来水厂管网水质监测系统				
2.2.1	集成式微型监测仪	COD、PH、浊度、色度、余氯	个	11	一级管网增压站
2.2.2	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	个	14	二级管网增压站
2.2.3	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	个	20	重要盲管检查井
2.2.4	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	个	27	南部山区供水增压站
2.2.5	压力传感器	量程：0kPa ~ 20kPa~ 70MPa（可选）	个	70	南部山区供水管

		精度：±0.5%FS 过载：1.5 倍满量程压力 压力类型：绝压型 / 密封表压型 稳定性：±0.5%FS/ 年 供电：3.6V~38Ah/9V ~ 36V DC 显示：LCD 数码液晶屏			网
<b>3</b>	<b>南渡水厂供水系统</b>				
3.1	自来水厂出水口水质监测系统				
3.1.1	固定水质监测站	氨氮、总磷、总氮、溶解氧、藻密度、TDS、电导率、生物毒性、重金属（铁、锰）、大肠菌群、挥发酚	个	1	清水池
3.2	自来水厂管网水质监测系统				
3.2.1	集成式微型监测仪	COD、PH、浊度、色度、余氯	个	5	一级管网增压站
3.2.2	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	个	10	二级管网增压站
3.2.3	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	个	5	重要盲管检查井
<b>五、运营维护</b>					
<b>序号</b>	<b>产品名称</b>	<b>产品规格/配置</b>	<b>单位</b>	<b>数量</b>	<b>备注</b>
1	软件系统及智能感知层运营维护	自项目竣工验收合格之日起提供一年免费维保服务，一年有偿维保服务，具体运维服务内容参见第五章采购需求。	年	1	
2	硬件运维服务	自项目竣工验收合格之日起提供一年免费维保服务，一年有偿维保服务，具体运维服务内容参见第五章采购需求。	年	1	

## 2. 项目背景/项目概述

### 2.1 项目概述

为贯彻落实国家水资源税和水费的梯级管理，实现水资源的精细化管理，提高溧阳水利局运行管理的工作效率和管理能力。同时为整个溧阳饮用水供水工程水资源精细化管理做好基础建设工作，通过水量计量监测实现溧阳饮用水供水工程水资源的综合调控。将溧阳智慧水务平台、溧阳水务生产监控调度系统、各个自来水水厂中控系统进行

同一平台的数据进行有效整合，将生产过程、设备运行以及用户用水量等信息集中展示在一张图上，为供水工程的安全平稳运行提供有效支撑的综合性分析平台，形成一套自动化、智能化、智慧化的水资源管理系统。

## 2.2 项目建设范围和内容

1、项目名称：溧阳市智慧供水监管平台项目

2、采购内容：

(1)增设或更新全市水质监测设备，对全市各个水文站、流域、自来水取水口、自来水厂各工艺、供水管网、供水管网末梢端进行水质监测设备安装，实现从水源到龙头的饮用水供水全过程的水质监测。

(2)标准化数据资源体系建设，对包括管网信息、水厂信息、加压站信息及饮用水供水工程涉及到的水站及其他信息数据进行数字化、标准化处理。

(3)供水过程全景监控，对供水工程中的关键统计信息、供水保障率、集中供水率、水质达标率、设备完好率、管网漏失率及供水水量等关键指标，进行饮用水供水工程运行情况监管，达到“从水源头到水龙头”的全主体、全要素、全过程监管。

(4)建设应急处置中心，对供水应急事故的预防，如发生事故，根据各级应急预案中心的管理范围、告警内容及应急预案，结合信息化系统进行自动化控制，减少事故造成的损失，系统根据预案中等级的划分对事故进行标注，并将告警信息及处理过程进行逐级上报，实现供水过程中各部门、各单位、各机构的业务协同。

(5)集成现有信息化系统，将现有智慧水务监管平台、溧阳水务生产监控调度系统、中心自来水水厂中控系统数据进行集成，消除信息孤岛，与各个系统进行联动，实现对饮用水供水安全的全面管控。

(6)物联网数据采集，为饮用水供水工程中涉及到的采集控制设备的数据上报、设备控制及协议对接，提供统一数据标准，统一认证服务，统一管理运行，统一应用服务，为设备接入、数据管理、共享交换等提供基础支撑。

(7)建设溧阳市智慧供水监管平台，建设内容涉及业务相关的标准化数据存储共享体系、一张图 GIS 综合管理、大数据驾驶舱、生产调度管理、水质监测、资料管理、应急处置中心、应用支撑、物联网数据采集、系统集成、移动 APP，并对溧阳市已建的业务应用系统进行集成。

## 二、商务要求

1、**投标报价：**本项目投标报价为固定总价，应包括但不限于招标文件及其基本技术要求范围内相应产品制造前的准备（包括现场踏勘、技术核对等）、产品、设计、制造、加工、检验、包装、技术资料、发货、运输、装卸至现场指定地点、安装调试、技术指导培训、质保期及维保服务、供方应交纳的各项税款（增值税及其它税费）、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任和招标文件所要求的相关服务等全部内容。除采购数量发生变化，本项目采购标的货物的价格不因市场物价上涨、原材料或人工费上涨、政府调整物价及其它因素而作调整。

2、**合同履行期限：**自合同签订之日起 120 天内全部完成。

3、**硬件质保期：**自项目竣工验收合格之日起提供两年免费质保服务。硬件运维期：自项目竣工验收合格之日起提供一年免费维保服务，一年有偿维保服务。

4、**软件维保期：**自项目竣工验收合格之日起提供一年系统免费维保服务，一年有偿维保服务。

5、**质量要求：**合格。

### 6、验收标准：

①. 系统验收由采购人委托有资质的第三方检测检验机构进行验收并出具验收合格报告。

②. 货物到达安装现场后，供应商和采购人（或委托的监理方）共同打开包装验货检查货物数量。投标供应商应提供详细装箱单据。如果货物质量或技术规格与合同不符，或货物有明显损坏，采购人有权提出索赔。只有经安装调试并且技术性能达到本招标文件所述的技术要求后，采购人才能接受全部货物。

### 7、付款方式及期限：

①. 合同签订后，按合同总价的 30%支付预付款；

②. 项目进入软、硬件调试阶段时支付至合同总价的 60%；

③. 所有设备安装、调试完成并经验收合格后，支付至审计总价的 90%；

④. 剩余款项自验收合格之日起，正常运行维护满 2 年且无重大质量问题，一次性付清；

⑤. 具体付款时间以甲方财政拨款时间为准；

⑥. 如因甲方原因，增加或减少合同设备及材料的数量时，在结算时按实际数量和中标单价对总价进行调整。

## 三、技术要求

### 1、智慧供水监管平台

## 1.1 系统平台设计要求

本项目从全局出发，对溧阳水利局智慧水务监管平台数据资源和业务系统进行通盘考虑，对现有的各个系统进行优化升级与集成，建设一个统一的溧阳智慧水务监管平台，对“从源头到龙头”的综合水务管理提供支撑，建立有效的数据共享和管理机制，使数据资源能够充分共享与利用，同时对各类监测数据进行数据挖掘与提取分析，为管理决策提供支撑。做到统一规划，分步实施；平台公用，资源共享；应用先导，务求实效。

**实用性原则：**以实用为第一准则，满足管理和业务需求。

**安全性原则：**有效的数据保护，保证应用系统和数据的安全运行。能够合理的将当前业务系统与新的业务系统的用户管理、认证及授权机制结合，建立方便、清晰、易管理的用户安全认证管理机制；

**继承性原则：**最大限度地保护已有投资，使当前已有的软件、硬件资源不浪费；尽量避免重复性建设投资；

**先进性原则**采用先进架构和软件技术，支持真正意义上的业务系统的建立，提供异构、分布式环境下的可读写操作环境，支持建立跨业务系统条块的新的业务流程；在分布式的环境下实现应用优化，保证应用系统的整体性能表现；

**可靠性原则：**采用成熟技术，实现统一规划并实现各个业务系统的运行稳定可靠；

**易操作原则：**简化应用编程的难度，缩短开发和实施的周期，降低日常维护难度；

**标准化与开放性原则：**符合数据标准化建设和开放原则，保证业务系统的数据实时性、一致性；

**可扩展原则：**适应未来扩展性要求，方便数据范畴的扩展。

## 1.2 软件功能建设要求

### 1.2.1 一张图 GIS 综合管理

#### 1.2.1.1 水利专题服务

以 GIS 地图为载体，底图可支持网络地图、GIS 地图、影像图等常规形式的地图，综合展示各类基础工程和设备监测点；对各个工程和设备的基本信息、监测数据、报警信息等进行统计展示。

#### 1.2.1.2 运行管理

从供水自动化监控系统获取设备监控数据，对实时运行工况进行分析，当供水基础设施发生运行故障时能够及时在系统界面或一张图发出预警，包含故障位置、故障原因、故障发生时间。

#### 1.2.1.3 运维管理

基于图层的工程管理，如果监测数据发生报警，当前工程可提供快捷入口进行运维工单派发，指定维修人员实施执行任务，并且可在工程下进行所有运维工单全过程查询监控。

具备工单管理的能力，可手动派发工单、查看工单流程。

#### 1.2.1.4 系统消息

系统消息提供阈值告警、移动巡检及维修工单的消息实时推送。

#### 1.2.1.5 KPI 报表统计

KPI 报表统计包括水质报表、供水统计报表、用水统计报表、运行统计报表，以数据和统计分析图表方式展示各相关 KPI 指标。

### 1.2.2 大数据驾驶舱

#### 1.2.2.1 工程运行监控

管理驾驶舱分为运行管理指标监控、生产绩效指标监控、管网绩效指标监控。

#### 1.2.2.2 管网运行监控

管网工程指标数据要求能反应出工程、抢修、巡检的进度，并对管径、管材的分布做相应的展示。

#### 1.2.2.3 供水用水监控

供水指标、供水水量、用水量分析。

#### 1.2.2.4 运行情况总览

水质、漏损、监测点分析。

#### 1.2.2.5 能耗情况总览

用电、用药分析。

### 1.2.3 生产调度管理

#### 1.2.3.1 综合调度

全局展示数据的功能，应用数据分析图、数据列表等数据展示形式，对水源、水厂、泵站、蓄水池、管网监测等工程设施进行数据统计展示。对待办事项任务进行统计展示。

#### 1.2.3.2 工程管理

基于供水一张图对水源、水厂、泵站、蓄水池、联户表井等工程的工程档案、工程现场图片管理、对上述工程自动化设备的实时监控数据、实时告警数据、远程操控的管理，为业务人员提供工程和设施的集中管理、控制。

#### 1.2.3.3 视频监控

接入水厂、泵站等各个重要的监测点的视频数据进行视频监控联动。当有相关预警信息，可通过 scada 系统直接查看视频画面。

#### 1.2.3.4 管网调度

结合二三维一体化技术、物联网技术和大数据挖掘技术等，实现了管网图形数据和属性数据的计算机录入、编辑。

#### 1.2.3.5 设备管理

设备管理提供所有智能化设备的管理，包括设备信息的查询，设备远程智能控制功能。

### 1.2.4 水质监控

#### 1.2.4.1 饮用水安全监管一张图

通过“一张图”的形式，结合地理信息数据、各环节水质监测数据，构建“溧阳市饮用水安全监管一张图”。

#### 1.2.4.2 水质监管

以“从源头到龙头”全局监管的原则，通过数据表格、图表等形式，具体展现溧阳市地表水环境质量、饮用水源地水质、水厂生产过程、生产水质、管网与终端水质的监测数据，可以展示实时监测数据与历史监测数据。

#### 1.2.4.3 水厂、泵站工艺流程

系统对水厂、泵站工艺流程全图形化展示，显示各项水质、压力、流量、PH、浊度等管网运行数据，可远程控制开关阀、启停泵、自动加药、加氯。

#### 1.2.4.4 运维管理

运行维护管理提供供水工程的日常运行养护检查、供水工程设施的阈值配置管理、供水工程设施的报警处理和工程设施的维修管理功能。

#### 1.2.4.5 漏损分析

供水管网漏损监测分析通过对各DMA(独立计量区域)内的流量和压力节点实施远程实时监测，既可及时发现管网供水异常，又可测算出区域的漏损情况、并辅助查找漏点，有效降低管网漏损率和产销差率。

#### 1.2.4.6 饮水资源管理

需水管理、需水信息、节水管理、节水方案管理、水质管理。

#### 1.2.4.7 巡检养护管理

基于GIS系统管线和设备进行日常巡检计划制定、工单派送、巡检路线管理、巡检路线监控、巡检事件上报。

可以设置定期检查任务(日/周/月/季度)，任务定期启动，提醒工作人员前往现场检查，并要求工作人员通过手机APP填写检查结果，检查项包含设备的完好性，数据的有效性，以及自定义检查项等。

#### 1.2.4.8 支持污染扩散模型

当发生污染事件，可以从Gis地图或其它模型中预测出多长时间，多远距离将受到污染的影响。

### 1.2.5 资料管理

#### 1.2.5.1 资料录入

资料录入，资料信息查询利用。

#### 1.2.5.2 资料整理

系统具有资料管理能力，可以对资料进行分类管理，上传审核管理。

立卷归档、以件归档、立卷整理、简化整理、照片、录像、录音、电影、会计资料、



实物资料。

#### 1.2.5.3 资料检索

直接检索、组合检索、定制检索、系统条件、归档检索。

#### 1.2.5.4 资料统计

资料数量统计、目录数量统计、资料利用情况统计、统计报表。

### 1.2.6 应急处置中心

#### 1.2.6.1 预警发布平台

发布平台对全市各类工程发生的预报警进行监控，并根据预报警的预案、预警接收人进行信息发布。

#### 1.2.6.2 预警接收人管理

全市水利主管部门及政府部门、应急联动部门、社交媒体、社会公众等预警接收人信息管理功能。

#### 1.2.6.3 应急预案管理

维护各级别、各类别、各区域应急预案，涵盖综合应急预案、专项应急预案、现场处置方案。

#### 1.2.6.4 预警管理

根据发生的事故，进行预警信息制作，对已经制作或已发布的预警信息进行管理。

#### 1.2.6.5 应急预案与事故处理

应急预案管理、事件预警、污染溯源、事故影响分析、应急事件处置、处置效果评估、事后监测追踪。

### 1.2.7 应用支撑

#### 1.2.7.1 系统管理

用户管理、组织机构管理、岗位管理、数据字典管理、权限管理。

#### 1.2.7.2 工程配置管理

提供对水源、水厂、泵站、蓄水池、联户表井等工程的新建、修改、删除功能，提供对工程的档案信息、组态图配置、视频配置。

#### 1.2.7.3 警情分析

报警发送配置，支持报警规则配置、报警管理。

系统具备监测数据分析告警能力，可以根据告警规则分析监测数据产生告警，对当前告警进行派单操作，可根据报警发送配置发送告警给相关的人员，可以多维度进行历史告警数据的查询。

#### 1.2.7.4 参数配置

定时参数、公式参数、设备转发配置。

### 1.2.8 物联网数据采集

#### 1.2.8.1 协议管理

协议规约管理、前置机管理、命令字典、类型字典管理、元素字典、插件库管理。

#### 1.2.8.2 设备配置

设备配置、设备详情、数据爬取说明、命令下发说明、接口示例、设备控制。

#### 1.2.8.3 数据管理

数据要素、数据服务、API 文档、返回状态码、示例代码、数据预览、接口测试、业务服务。

### 1.2.9 系统集成

#### 1.2.9.1 与现有信息化系统对接

与现有饮用水供水工程现有系统进行对接，涉及工程基础信息、工程建设信息、水费水量信息、维修养护信息、制度信息进行集成，系统提供统一的数据接入标准，各级信息化系统按照标准定时进行数据推送。

#### 1.2.9.2 前端监测设备数据接入

具备前端监测设备的数据采集控制系统仪器，以支持采集监测数据上传平台，以及接受平台控制指令，反控前端监测设备。

系统具备设备类型，设备命令管理功能，可以进行远程反控设备。

#### 1.2.9.3 支持分布式数据接入

对于大量前端监测设备数据接入，系统数据接入服务器，支持分布式部署，以应对海量数据的井喷。

### 1.2.10 移动 APP

#### 1.2.10.1 KPI 指标

提供巡检、维修、工程统计、消息提醒、关键工程的数据曲线等功能。统计包括水厂、泵站、监测点、供水人口、日供水能力和故障报警等数据信息。

#### 1.2.10.2 工程入口

各类工程如水库（取水口）、水厂、污水厂、泵站、监测点档案信息查询、自动化设备的数据监控、统计、报警、运行状态等、远程控制指令下发等功能。

#### 1.2.10.3 地图服务

移动端 GIS 一张图，综合查询展示各类工程分布图层，提供下探可点击进入相应工程详情页进行数据查询控制。

#### 1.2.10.4 数据监测

监控提供水质检测结果查询功能，包括自动化监测设备的监测数据和人工检测报告。

#### 1.2.10.5 用户信息

提供用户账户个人信息信息设置，安全隐私设置及退出。

#### 1.2.10.6 报警管理

系统上报的工程异常信息列表，运维值班人员可通过手机端 App 及时进行处理，消

除报警或推送至维修记录单。

### 1.3 系统平台安全性要求

- (1) 防跨站脚本攻击 (XSS);
- (2) 防止 SQL 注入;
- (3) 防止跨站请求伪造;
- (4) 服务器, 数据库不使用弱密码;
- (5) 用户认证、授权和访问控制;
- (6) 安全审计功能, 覆盖到每个用户, 对重要的用户行为和重要安全事件进行审计。

记。

### 1.4 系统平台性能要求

系统在正常的网络环境下, 应能够保证系统的及时响应。支持不少于 100 个用户并发访问, 普通页面响应时间不大于 5 秒, 统计页面响应不大 10 秒。

系统界面设计友好、美观, 应具有易理解性、易学习性和易操作性。

可在 Windows7 系统及以上, IE10.0 及以上版本浏览器的 PC 终端实现软件功能操作。

系统提供 7×24 小时的连续运行, 平均年故障时间<24 小时, 平均故障修复时间<30 分钟; 系统重建时间不多于 4 小时。非人为因素和不可抗力因素, 因本系统宕机等故障率≤2 次/年。

## 2、智能感知层

### 2.1 超级监测站及固定水质监测站

#### 2.1.1 系统配置要求

每一套超级监测站及固定水质监测站配置如下:

序号	仪器设备名称	数量	备注
1	采水单元	1	
2	配水及预处理单元	1	
3	分析单元	1	具体配置以本章“一、采购标的”中各监测系统监测因子为准
4	控制单元	1	
5	数据采集与传输单元	1	
6	辅助单元	1	含 UPS、稳压电源、试剂冰箱、废液单元、安全防护单元、空调等部分

#### 2.1.2 系统集成功能要求

(1) 具有仪器及系统运行周期（连续或间歇）设置功能，至少具备常规、应急等多种运行模式；

(2) 具有异常信息记录、上传功能，如采水故障、部件故障、超量程报警、超标报警、缺试剂报警等信息；

(3) 具有仪器关键参数上传、远程设置功能，能接受远程控制指令；

(4) 水质自动分析仪具备断电保护功能和上电自检功能；

(5) 水质自动分析仪具备漏液故障自动检测功能；

(6) 具备断电再度通电后自动排空水样和试剂、自动清洗管路、自动复位到待机状态的功能；

### 2.1.3 各单元技术要求

#### 2.1.3.1 采水单元

投标人中标后须经过与采购单位协商后，根据每个站点具体水文和地质情况给出合理的采水单元设计方案，保证采样的代表性和科学性。

#### 2.1.3.2 配水及预处理单元

投标人应提供针对性的配水和预处理方案。

配水及预处理单元由水样分配单元、预处理装置及管道等组成。

(1) 配水管路设计合理，流向清晰，便于维护；保证仪器分析测试的水样应能代表断面水质情况并满足仪器测试需求；

(2) 配水单元具备自动反清（吹）洗功能，防止菌类和藻类等微生物对样品污染或对系统工作造成不良影响，设计中不使用对环境产生污染的清洗方法；

(3) 能配合系统实现水样自动分配、自动预处理、故障自动报警、关键部件工作状态的显示和反控等功能；

#### 2.1.3.3 分析单元

##### 1. 仪器基本功能

(1) 具有仪器基本参数贮存，断电、断水自动保护与来电、来水自动恢复功能；

(2) 具有仪器故障自动检测自动报警、异常值自动报警及试剂液位报警功能；

(3) 具有自动清洗功能；

(4) 具有仪器设备的远程控制功能；

##### 2. 仪器参数

###### (1) 溶解氧在线分析仪

项目	技术指标
测定原理	荧光电极法
量程	0~20 mg/L，可调
零点漂移	±0.3 mg/L

量程漂移	$\pm 0.3 \text{ mg/L}$
重复性	$\pm 0.3 \text{ mg/L}$
响应时间 (T90)	$\leq 120 \text{ s}$
温度补偿精度	$\pm 0.3 \text{ mg/L}$
MTBF	$\geq 720 \text{ h/次}$
实际水样比对试验	$\pm 0.3 \text{ mg/L}$
防护等级	$\geq \text{IP65}$

(2) 水温在线分析仪

项目	技术指标
测定原理	热电阻或热电偶
量程	$0^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ , 可调
准确度	$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
MTBF	$\geq 720 \text{ h/次}$

(3) 电导率在线分析仪

项目	技术指标
测定原理	石墨电极法
最小检测范围	$0 \sim 500 \text{ mS/m}$ ( $0 \sim 40^{\circ}\text{C}$ ), 可调
重复性误差	$\pm 1\%$
零点漂移	$\pm 1\%$
量程漂移	$\pm 1\%$
响应时间 (T90)	$\leq 30\text{s}$
温度补偿精度	$\pm 1\%$
MTBF	$\geq 720\text{h/次}$
实际水样比对试验	$\pm 1\%$
防护等级	$\geq \text{IP65}$

(4) CODMn 在线分析仪

项目	技术指标
测定原理	高锰酸钾氧化法
量程	$0 \sim 20\text{mg/L}$ , 可调
★零点漂移	$\pm 3\%$

项目	技术指标
★量程漂移	±3%
葡萄糖试验	±5% (测量误差)
★重复性	≤±1%
MTBF	≥720 h/次
实际水样比对试验	±10%
<b>“★”参数提供环境监测仪器质量监督检验中心出具的检测报告证明</b>	

(5) 氨氮在线分析仪

项目	技术指标	
测定原理	纳氏试剂分光光度法、水杨酸分光光度法	
量程	0~10 mg/L, 可调	
★零点漂移	≤±0.02mg/L	
★量程漂移	≤±0.2%	
★示值误差	20%	± 1.0%
	50%	± 0.5%
	80%	± 2.0%
★重复性	≤±0.3%	
★记忆效应	20%	± 0.01 mg/L
	80%	± 0.04 mg/L
pH 干扰试验	± 1.0%	
实际水样比对试验	水样浓度<2.0 mg/L	≤0.2 mg/L
	水样浓度≥2.0 mg/L	≤10.0%
最小维护周期	≥168h	
<b>“★”参数提供环境监测仪器质量监督检验中心出具的检测报告证明</b>		

(6) 总磷在线分析仪

项目	技术指标
测定原理	钼酸铵分光光度法
量程	0~2mg/L, 可调
★零点漂移	±0.5%
★量程漂移	±5%
★直线性	±5%
★重复性	±5%

MTBF	≥720h/次
实际水样比对试验	±5%
<b>“★”参数提供环境监测仪器质量监督检验中心出具的检测报告证明</b>	

(7) 总氮在线分析仪

项目	技术指标
测定原理	过硫酸钾氧化紫外分光光度法
量程	0~20mg/L, 可调
★零点漂移	±0.5%
★量程漂移	±1.5%
★直线性	±1%
★重复性	±2%
MTBF	≥720h/次
实际水样比对试验	±10%
<b>“★”参数提供环境监测仪器质量监督检验中心出具的检测报告证明</b>	

(8) 叶绿素在线分析仪

项目	技术指标
测定原理	荧光法
量程	0~500 μg/L
准确度	±10%
重复性	≤5%
检出限	≤0.1 μg/L
MTBF	≥720 h/次

(9) 蓝绿藻在线分析仪

项目	技术指标
量程	0~200,000 cells/mL
准确度	±10%
重复性	≤5%
检出限	≤200 cells/mL
MTBF	≥720 h/次

(10) 藻密度在线分析仪

项目	技术指标
测定原理	荧光法
量程	0~200,000 cells/mL
准确度	±10%
重复性	≤5%
检出限	≤200 cells/mL
MTBF	≥720 h/次

(12) 生物毒性在线分析仪

项目	技术指标
测量方法	多光路对照测量法
测定原理	发光细菌急性毒性原理
测定周期	30 分钟~24 小时可调
结果显示	1、测试过程中抑制率和相对发光度变化实时显示 2、抑制率和相对发光度自由切换，同时显示毒物当量(锌当量)； (以上 2 点提供实物照片证明)
测定量程	相对发光度：0~200%；抑制率：-100% ~ 100%
符合标准	GB/T 15441-1995ISO；11348-3：2007
测量模式	国标模式/ISO 模式 自由切换
质量控制	三个光路分别测试参比水，质控液，水样
温度控制组件	仪器有 4 个独立的温控组件 1、内置空调控制整机温度 2、测量仓温度控制组件， 3、培养仓温度控制组件 4、菌种低温保存温度控制组件 (以上 4 点提供实物照片证明)
温度控制误差	1、系统内置整机恒温控制系统（非外挂），误差≤±1℃； 2、测量仓温度控制误差≤±0.2℃； 3、培养仓温度控制误差≤±0.2℃； 4、菌种低温保存组件温度控制误差≤±0.2℃；
测量重复性	≤10%



纯水光损	±3%
废液分离功能	质控废液、参比水样废液分离（提供实物照片证明）
反应时间	5min、15min、30min 可选
显示操作	配置 10.4 寸彩色液晶触摸屏
注射器精度	精度±1.0%
仪器采样系统	旋转采样（提供实物照片证明）
模拟输出	4-20mA
通信功能	可远程控制（RS485）
环境要求	温度：5-35℃，湿度≤90%不结露
电源接地	AC220V±10%，50±2%Hz；配备 3P 插头，需要接地

（12）重金属铁在线分析仪

项目	技术指标
测量方法	邻菲罗啉分光光度法
测量范围	0~4.0 mg/L 可扩展
示值误差	±10%
精密度	≤5%
零点漂移	±5%
量程漂移	±5%
检出限	≤0.01 mg/L
模拟输出	4-20mA
数字传输	RS485
显示操作	配置 10.4 寸彩色液晶触摸屏
环境温度	温度 5~40℃
相对湿度	湿度≤90% 不结露
电源接地	220±22 VAC，50±0.5 Hz；配备 3P 插头，需要接地

（13）重金属锰在线分析仪

项目	技术指标
测量方法	甲醛脲分光光度法
测量范围	0~5.0 mg/L 可扩展
示值误差	±10%
精密度	≤5%
零点漂移	±5%
量程漂移	±5%
检出限	≤0.01 mg/L
模拟输出量	4-20mA
数字传输	RS485
显示操作	配置 10.4 寸彩色液晶触摸屏
环境温度	温度 5~40℃
相对湿度	湿度≤90% 不结露
电源接地	220±22 VAC, 50±0.5 Hz; 配备 3P 插头, 需要接地

(14) 大肠菌群在线分析仪

项目	技术指标
检测方法	酶底物法
采样体积	100ml
采样周期	最小 4 小时一次 (可设置)
检测时间	小于 12 小时
测量范围	1 个/100ml~1.0×10 <sup>9</sup> 个/100ml
检出限	1 个/100ml
培养温度	36.5±1℃ (总大肠菌群适宜温度); 44.5±1℃ (粪大肠菌群和大肠埃希氏菌适宜温度)
报警信号	温度报警、仪器故障报警等
通讯接口	RS232/485, TCP/IP, 具备联网功能
电源	220±10% V AC 50HZ
功能	1、操作简单, 满足无人值守在线连续监测, 可远程上传检测数据结果;

	<p>2、多个独立的恒温培养检测系统，保证相对高频率采样，采样频率最小 设置为4小时一次；</p> <p>3、内置浊度修正功能；</p> <p>4、自动管路消毒、清洗，排除水样交叉干扰；</p> <p>5、仪器供应商应保证与现有水质监测系统的无缝衔接；</p>
--	--

(15) 挥发酚在线分析仪

项目	技术指标
检测方法	4-氨基安替比林分光光度法
测量范围	0~2.0mg/L 可扩展
示值误差	±10%
精密度	≤5%
零点漂移	±5%
量程漂移	±5%
检出限	≤0.05 mg/L
模拟输出	4-20mA
数字传输	RS485
显示操作	配置 10.4 寸彩色液晶触摸屏
环境温度	温度 5℃~40℃
相对湿度	湿度≤90% 不结露
电源接地	220±22 VAC, 50±0.5 Hz; 配备 3P 插头, 需要接地

(16) 挥发性有机物在线分析仪 (提供相关证明文件并加盖投标人公章)

项目	技术指标
★监测项目	可实现 19 项挥发性有机物的测试
定性重复性	≤1%
定量重复性	≤20%
线性	≥0.99

检出限	具体指标见附表
短期稳定性	≤15% (24h)
长期稳定性	≤20% (14d)
分析周期	≤2h

附表挥发性有机物监测项目的检出限 (GC-FID)

监测方法		吹扫捕集-气相色谱 (GC) -氢火焰离子化检测器 (FID)		
监测指标		苯、甲苯、乙苯、间/对二甲苯、邻二甲苯、异丙苯、苯乙烯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、三氯乙烯、四氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、三氯甲烷、三溴甲烷、1,1-二氯乙烯, 共 19 项		
序号	名称	检出限 (μg/L)	5749 限值 (μg/L)	3838 限值 (μg/L)
1	苯	0.5	10	10
2	甲苯	0.5	700	700
3	乙苯	0.5	300	300
4	对/间二甲苯	0.5	500	500
5	邻二甲苯	0.5		
6	苯乙烯	0.5	20	20
7	异丙苯	0.5	/	250
8	氯苯	1	300	300
9	1,4-二氯苯	2	300	300
10	1,2-二氯苯	2	1000	1000
11	二氯甲烷	4	20	20
12	三氯乙烯	3	70	70
13	四氯乙烯	3	40	40
14	反式-1,2-二氯乙烯	3	50	50
15	顺式-1,2-二氯乙烯	3		
16	1,2-二氯乙烷	2	30	30
17	三氯甲烷	2	/	60

18	三溴甲烷	2	/	/
19	1,1-二氯乙烯	2	/	/

(17) TDS 在线分析仪

项目	技术指标
测量方法	四极式石墨电极法
量程范围	TDS:0-50000mg/L; 温度: -30℃~100℃
分辨率	0.01 μ S/cm
测量精度	±5%; ±0.3℃
温度补偿	内置铂金温度传感器, 自动温补
最小浸入深度	35mm
输出信号	RS485 (Modbus 标准通信协议)
主体材质	聚苯硫醚/环氧树脂/石墨
外形尺寸	D31.5mm、L218mm (3/4" NPT)
防护等级	IP68
线缆长度	3米/10米/20米可选; 可定制长度

2.1.3.4 控制单元

控制单元对采水单元、配水及预处理单元、分析单元、辅助单元等进行控制, 并实现数据采集与传输功能, 保证系统连续、可靠和安全运行。

(1) 功能要求

①具有断电保护功能, 能够在断电时保存系统参数和历史数据, 在来电时自动恢复系统;

②具备自动采集数据功能, 包括自动采集水质自动分析仪器数据、集成控制数据等, 采集的数据应自动添加数据标识, 异常监测数据能自动识别, 并主动上传至中心平台;

③能够兼容视频监控设备并能实现对视频设备进行校时、重新启动、参数设置、软件升级、远程维护等功能;

(2) 硬件设备技术参数

①工业控制计算机

序号	指标名称	性能指标
1	CPU	≥2.0GHz
2	内存	≥2GB
3	硬盘容量	≥500GB

4	显示器	≥12 英寸
5	通讯接口	RS232/485 COM 口，不小于 8 个
		网口，不少于 2 个

### ②可编程控制器

序号	指标名称	性能指标
1	扩展能力	控制器输入输出接口满足需求且余量不少于 4 路，以便以后扩展。
2	防雷抗干扰能力	符合抗电磁辐射、电磁感应的相关规定，具备电源隔离和信号隔离措施。

#### 2.1.3.5 数据采集与传输单元

- (1) 采集自动分析仪器的监测数据，并分类保存；
- (2) 采集自动分析仪器和集成系统各单元的工作状态量，并以运行日志的形式记录保存；
- (3) 能够实时采集视频信息并传输至中心平台；
- (4) 断电后能自动保存历史数据和参数设置。

#### 2.1.3.6 辅助单元

辅助单元应包含 UPS、稳压电源、试剂冰箱、废液单元、安全防护单元、空调等部分。

#### 系统运行电费由招标人自行支付。

- (1) 不间断 UPS 供电系统  
站房配备不间断 UPS 供电系统。
- (2) 稳压电源  
功率：≥10KW；  
相数：三相  
输入电压范围：280-430V；  
欠压保护相电压：(180±8) V；  
过压保护相电压：(246±8) V；  
频率：50Hz。

- (3) 试剂低温储存单元  
配备试剂低温存储，保证分析仪器运行时所用的化学试剂处于 4±2℃低温保存。

- (4) 废液收集单元  
配备废液收集单元，满足四周以上废液量的收集。废液收集严格按照国家相关规定执行，  
确保不产生二次污染。

### (5) 安全防护单元

站房应设火灾自动报警及自动灭火装置；火灾自动报警系统的设计应符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116）的规定；自动灭火装置触发可靠，灭火时间短，灭火干粉对人和仪器无损害，体积美观实用，与站房和仪器系统整体协调。

站房应设置防盗措施，门窗加装加密防盗、防鸟网和红外报警系统，大门设置门禁装置。

### (6) 空调

站房室内温度应当保持在 18~28℃，湿度在 60%以内，空调为立柜式冷暖两用，功率

不低于2 匹，适用面积不低于 30 平方米。

#### 2.1.3.7 配套设施要求

本项目固定式站房主体建筑已完成，已配套供电、给排水、防雷等要求，还需满足站房暖通和数据网络传输。设备采购需保证仪器设备长期、稳定运行，包括用于承载系统仪器、设备的主体建筑物和外部配套设施等部分。

## 2.2 浮标站

### 2.2.1 系统配置要求

每一套浮标站配置如下：

序号	仪器设备名称	数量	备注
1	浮标体	1	
2	供电系统	1	太阳能电池板供电系统
3	安全系统	1	包括：警示灯标、GPS、避雷装置
4	仪器室	1	
5	数据采集与传输单元	1	
6	分析仪器	1	具体配置以本章“一、采购标的”中各监测系统监测因子为准

浮标站主要由供电系统、水质监测传感器、信号采集及传输等系统组成。考虑到野外条件，供电系统采用太阳能供电系统；水质监测系统标准比较高，要求仪器精度高，防护等级高，适合野外长期监测，同时还必须具有维护量低，故障率低等特点，使得水质监测能够长期稳定进行；信号采集及传输系统保持长期在线及信号稳定。此外，浮标的设计及建设要求容易拆卸运输。

系统主要包括浮体、水质监测传感器（包括水质五参数、COD<sub>uv</sub>、铵离子、叶绿素、

蓝绿藻等)、数据采集仪、控制系统、太阳能及供电系统、锚定系统等部分。

### 2.2.2 系统集成功能要求

浮标站需要以太阳能供电,并且采用无线传输,因此,浮标站必须采用电极探头法的水质监测仪器,能够直接在水体内进行监测,无需经过复杂的取水、预处理程序,功耗低。

浮标站采用的探头一般采用一个主探头,根据监测的需要,上面可以接数个监测不同参数的探头。

须对浮标站外观,景观化、防冲撞及防盗设计,使浮标监测站与天目湖景区优美的自然环境浑然天成,同时实现部分景区水面亮化功能。

### 2.2.3 各单元技术要求

#### 2.2.3.1 浮标体

使用耐固离子聚合泡沫塑料,比传统钢铁浮标更小、更轻、更佳的搬运性:更容易操作及使用更安全,同时采用景观化设计,最大限度的降低对现场风景的影响。

黄色的颜料、紫外光稳定剂及抗氧化剂直接、均匀地整合具自体防撞性能,维护与回收时均不会损坏浮体。

极端耐用、存活力无可比拟:低维护量与长使用寿命代表在整个生命周期期间的成本低廉。

可承受枪火等破坏,穿孔后亦不会继续腐蚀及下沉。

能抵抗生物沾附物的侵蚀,与溶剂及化学品的腐蚀。

在冰雪中也不会失效。

#### 2.2.3.2 供电系统

浮标式水质自动监测站由于放在水体中央,所以必须使用太阳能电池板供电并配合蓄电池使用,有日照时向蓄电池充电,无日照时由蓄电池负责供电。太阳板功率与蓄电池安时配套须考虑到各传感器的能耗与地区的平均日照。

#### 2.2.3.3 安全系统

##### (1) 警示灯标

浮标顶端配置符合航标要求的警示灯标,在晚上或浓雾时向周边船只发出警示,有效警示距离可达1公里。

##### (2) 全球定位系统GPS

采用GPS实时监测浮标经纬度,当浮标脱离规定范围,立即报警,防止偷盗。

##### (3) 避雷装置

在浮标体设置避雷系统。

#### 2.2.3.4 仪器室

仪器室是用以安装各种仪器设备,包括包括数据采集、通讯系统及其它控制设备等,其下半部直接与水体接触。仪器室使用不锈钢制造,外露部分于出厂时已涂上防污漆。



### 2.2.3.5 数据采集与传输

实现对一次仪表的实时监控，永远在线，并通过数字信号接口与多种仪器连接，使得对一次仪表监控，更加方便快捷。

采集的数据通过GPRS/WCDMA无线网络实现数据的远程传输和设备反控。

软件具有遥控、数据采集、处理、统计、制表、绘图等功能。

具有数据自动识别模式，数据超标或异常时，自动进入相应的应急模式。

### 2.2.3.6 分析仪器参数要求

序号	监测参数	量程范围	测量方法	测量精度	响应时间
1	温度	0-55℃	铂电阻法	±0.3℃	N/A
2	pH	0-14pH	玻璃电极法	±0.1pH	<10S
3	电导率	0~200000 us/cm	石墨电极法	±1%	<10S
4	溶解氧	0-20mg/L	荧光法	±0.3mg/L	<45S
5	浊度	0-4000NTU	散射法	±5%	<30S
6	CODuv	0~500mg/L	UV254 光学测量/546 光学浊度补偿	±7%	<30S
7	铵离子	0~10mg/L 0~1000mg/L	离子选择法	±7%	<15S
8	叶绿素	0~500.0mg/L (叶绿素 a) 0~1000ppb (若丹明 WT)	光学法	±10%	<10S
9	蓝绿藻	0~2000000 cells/mL	光学法	±10%	<10S

## 2.3 集成式微型监测仪

### 2.3.1 系统配置要求

每一套集成式微型监测仪配置如下：

序号	仪器设备名称	数量	备注
1	户外箱体	1	可移动式机柜
2	分析仪器	1	具体配置以本章“一、

			采购标的”中各监测系统监测因子为准
3	供电系统	1	

系统主要包括户外箱体、水质监测传感器（包括COD、PH、浊度、色度、余氯等）及供电系统等部分。可根据供电方式、现场建设条件及监测参数进行选择搭配。

### 2.3.2 系统集成功能要求

1. 原位检测，检测水样不受干扰；
2. 安装便捷；
3. 占地面积<1m<sup>2</sup>；
4. 可移动式机柜设计，可根据需要变更监测点位；
5. 模块化设计，便于后期扩展与升级。

### 2.3.3 各单元技术要求

#### 2.3.3.1 供电系统

集成式微型监测仪供电系统由投标单位负责建设，招标方协助。系统运行电费由招标人自行支付。

#### 2.3.3.2 分析仪器参数要求

序号	产品名称	数量	类型	测因子	分析仪器参数要求
1	中心水厂供水系统				
1.4	自来水厂管网水质监测系统				
1.4.1	城区部分主干网检查井	10	集成式微型监测仪	COD、PH、浊度、色度、余氯	模式一
1.4.2	城区重要盲管检查井	10	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	模式二
1.4.3	城区二次供水泵房	15	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	模式二
1.5	自来水厂终端用户水质监测系统				
1.5.2	学校入户	20	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	模式二
1.5.3	医院入户	10	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	模式二
1.5.4	重点政府单位入户	20	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	模式二

序号	产品名称	数量	类型	测因子	分析仪器参数要求
1.6	自来水厂取样点水质监测系统				
1.6.1	现有人工取样点	24	桌面型微型监测仪	COD、PH、浊度、色度、余氯	模式一
2	天目湖水厂供水系统				
2.2	自来水厂管网水质监测系统				
2.2.1	一级管网增压站	11	集成式微型监测仪	COD、PH、浊度、色度、余氯	模式一
2.2.2	二级管网增压站	14	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	模式二
2.2.3	重要盲管检查井	20	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	模式二
2.2.4	南部山区供水增压站	27	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	模式二
3	南渡水厂供水系统				
3.2	自来水厂管网水质监测系统				
3.2.1	一级管网增压站	5	集成式微型监测仪	COD、PH、浊度、色度、余氯	模式一
3.2.2	二级管网增压站	10	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	模式二
3.2.3	重要盲管检查井	5	桌面型微型监测仪	PH、浊度、余氯、色度	模式二

### 1. 模式一

#### (1) 基本参数:

工作温度: 5℃~40℃

工作湿度: 0-90%的相对湿度输入水源: 自来水

检测频次: 最低30分钟/次

安装方式: 落地/壁挂

通讯方式: NB-10T/485/4G

(2) 指标参数:

测量指标	测量方法	量程	分辨率	测量精度	重复性
COD	光谱法	0-5 mg/L	0.001 mg/L	±0.3 mg/L	优于 3%
浊度	光谱法	0-3 NTU	0.001 NTU	±0.2 NTU	优于 3%
余氯	光度法	0-5 mg/L	0.01 mg/L	±5%读数或 ±0.03ppm C12, 取大者	优于 3%
PH	电极法	0-14	0.01	±0.3	小于 0.1
色度	比色法	0-500PCU	0.1/1PCU	±10%FS	优于 5%

2. 模式二

(1) 基本参数:

工作温度: 5℃~40℃

工作湿度: 0-90%的相对湿度输入水源: 自来水

检测频次: 最低30分钟/次

安装方式: 落地/壁挂

通讯方式: NB-10T/485/4G

(2) 指标参数:

测量指标	测量方法	量程	分辨率	测量精度	重复性
浊度	光谱法	0-3 NTU	0.001 NTU	±0.2 NTU	优于 3%
余氯	电极法	0-2 mg/L	0.01 mg/L	±0.1mg/L	优于 3%
PH	电极法	0-14	0.01	±0.3	小于 0.1
色度	比色法	0-500PCU	0.1/1PCU	±10%FS	优于 5%

2.4 桌面型微型监测仪

2.4.1 系统配置要求

每一套桌面型微型监测仪配置如下:

序号	仪器设备名称	数量	备注
1	户外箱体	1	落地/壁挂

2	分析仪器	1	具体配置以本章“一、采购标的”中各监测系统监测因子为准
3	供电系统	1	

#### 2.4.2 系统集成功能要求

工作温度：5℃~40℃

输入电源：市电

输入水源：自来水

检测频次：最低5分钟/次

安装方式：落地/壁挂

外形尺寸：微小

通讯方式：NB-10T/4G

#### 2.4.3 各单元技术要求

##### 2.4.3.1 供电系统

桌面型微型监测仪供电系统由中标单位负责建设，招标方协助。系统运行电费由招标人自行支付。

##### 2.4.3.2 分析仪器参数要求

测量指标	测量方法	量程	分辨率	测量精度	重复性
总有机碳 TOC	光谱法	0-5 mg/L	0.001 mg/L	±0.3 mg/L	优于 3%
浊度	光谱法	0-3 NTU	0.001 NTU	±0.2 NTU	优于 3%
总溶解固体 TDS	电化学法	0-1000 mg/L	1 mg/L	±10%	优于 3%

#### 2.5 压力传感器

(1) 本工程布设的压力传感器、流量计量设备及电动阀门通过 4~20mA 模拟信号或 RS485 通信方式接入 RTU 测控终端，通过运营商网络（GPRS/3G/4G）将数据上传至溧阳市信息化总调度中心，实现对现场自动化设备进行监控。主要由以下 3 部分组成：

- 1) 测量控制设备：压力变送器（4~20mA）；
- 2) 数据采集设备：RTU 测控终端；
- 3) 锂电池供电系统、防雷接地等。

## (2) 压力监控点布置原则

- 1) 以干管压力监测为主;
- 2) 干管间距离超过 10km 无监控点布设 1 处压力单控点;
- 3) 在有过深沟 (沟宽 50 米, 沟深 30 米)、爬坡、大管径管道交叉处布设压力单控点。

### 3、运行维护技术要求

中标单位须按照采购人的技术要求, 全面负责本期建设任务, 包括智慧供水监管平台及智能感知层的日常运行维护。

当采购人依据国家有关规定和技术要求出台新的运维要求时, 以新要求为准。

#### 3.1 智慧供水监管平台运维要求

##### 3.1.1 智慧供水监管平台运维服务方式

本次投标方平台建设完成后, 应提供完善的运维服务, 服务方式包括驻场服务、远程控制服务、提供终身免费电话热线技术支持服务。

##### 3.1.2 智慧供水监管平台运维内容要求

运维工作包括软件运维服务、硬件运维服务、网络运维服务, 保障信息化系统、设备设施的正常运行。

投标人应详细阐述运维期内的运维内容、范围, 包括但不限于下述内容: 升级服务、定期巡检、性能调优、故障排除、纠错性维护、适应性维护、预防性维护、完善性维护等, 并根据政策文件变化及用户需求提供技术支持 (如接口改造等)。系统日常运维要求:

- (1) 每日对应用系统运行状态检查;
- (2) 定期对新进人员进行系统操作培训;
- (3) 根据采购单位申请, 对各项数据及时进行数据核对、调整;
- (4) 定期对监控站点进行巡检, 维护;
- (5) 定期根据同步监测信息到平台上;
- (6) 与采购方进行业务交流, 收集采购方需求。

##### 3.1.3 智慧供水监管平台维保要求

项目验收合格后, 进入质保维保服务期。硬件质保期: 自项目竣工验收合格之日起提供两年免费质保服务。硬件运维期: 自项目竣工验收合格之日起提供一年免费维保服务, 一年有偿维保服务。软件质保期: 自项目竣工验收合格之日起提供一年系统免费维保服务, 一年有偿维保服务。在质保 (维保) 服务期内中标人必须在 2 小时内对采购人所提出的维修要求做出实质性反应, 及时解决系统运行中的问题。系统运行过程中如果发生故障, 对故障的恢复时间不能超过 24 小时。

##### 3.1.4 智慧供水监管平台运维制度要求

运维管理要求有详细的日常管理制度，包括运营维护管理总则、维护作业、值班与交接班、监测系统设备维护责任表、故障处理、技术档案和原始记录管理、安全保密、运维设备管理、质量管理、药品管理、巡检工作管理、运营人员培训上岗、运营工作考核、运营安全管理、岗位值班、运营档案管理及备品备件管理等制度。

### **3.2 智能感知层运维要求**

#### **3.2.1 运行维护总体技术要求**

(1) 运行维护期间，运维人员的相关费用以及采水、供水、供电、通讯、采暖、试剂耗材、仪器设备维修、设施设备的年检保养和水站安全保障所发生的费用等均由供应商支付；

(2) 运行维护期间，水站的全部资产（建筑物、设备、软件、配套设施、水质自动监测系统和配套监控系统产生的各类数据信息及相关文档资料等）属采购人所有。未经采购人同意，供应商不得以任何方式对各类财产进行出售、抵押或转移；

(3) 运行维护期间，供应商有责任保证水站全部资产的完整、安全并处于良好状态。避免出现因被盗、人为破坏等原因造成的资产流失。如出现因供应商安保措施不当造成的水站资产丢失、破坏的情况，供应商须复原并尽快恢复运行，所发生的费用由供应商承担。供应商须协助采购人做好水站固定资产登记管理等工作；

(4) 供应商相关技术人员应具有相关的专业知识，能独立运行维护水站；

(5) 供应商应配备为本项目配备足够的运维车辆及运维船；

#### **3.2.2 具体运维要求**

##### **3.2.2.1 远程管理**

水站运维技术人员每天上午和下午两次通过软件远程下载水站监测数据，并对站点进行

远程管理和巡视，内容包括：

(1) 根据仪器分析数据判断仪器运行情况。

(2) 根据管路压力数据判断水泵运行情况。

(3) 发现数据有异常值出现时，应在 2 小时内前往现场进行检查和处理，必要时采集实际水样进行实验室分析。

##### **3.2.2.2 例行巡视**

水站运维技术人员每周至少巡视水站 1 次，根据实际情况增加例行巡视频次，主要作业内容包括：

(1) 查看各台分析仪器及辅助设备的运行状态和主要技术参数，判断运行是否正常。

(2) 检查水站电路系统、通讯线路是否正常。

(3) 检查采水系统、配水系统是否正常，如采水浮筒固定情况，水泵运行情况等。

##### **3.2.2.3 定期养护**

(1) 水泵与取水管路（主要为河道中）：水泵应定期清洗过滤网。对于自吸泵，应定期清洗采水头；对于潜水泵，应定期清洗泵体、吊桶。取水管路应检查是否出现弯折现象，是否畅通，并清理管路周边杂物，在泥沙含量大或藻类密集的水体断面应视情况进行人工清洗。一般每月一次。

(2) 配水与进水系统：每月对仪器采样适配器，包括过滤头、水杯和进样管等以及配水板上的管路和观察窗等进行清洗。

(3) 仪器分析系统：定期清洗各个电极、采样杯、废液桶和进样管路测量室等；检查试剂用量。

(4) 检查通讯设备是否正常，一般每月一次。

#### 3.2.2.4 试剂更换

按仪器说明书的要求配制试剂并定期更换。试剂的使用周期一般不应超过 30 天。

#### 3.2.2.5 易耗件与零配件的更换

应依据断面水质状况和水站环境条件制订易耗品和消耗品（如泵管、垫圈等）的更换周期，做到定期更换；对使用期限有规定的备品备件，必须严格按使用规定期限予以更换。

#### 3.2.2.6 特殊情况处理处置

如遇突发污染事故、系统仪器故障、不可抗力因素，应提供特殊情况处理处置方案。

### 3.3 其他要求

(1) 产品必须是全新、未使用过的原装合格正品，完全符合招标文件规定的质量、规格和性能的要求，达到国家或行业规定的标准。

(2) 投标单位提供的产品必须能够满足规范及招标文件的要求，**同时还必须满足使用要求**。产品必须能通过采购单位的质量验收等各类验收。

(3) 如投标单位没有在投标文件中的“偏离表”中说明投标设备与本招标文件的技术要求存在差异，则意味投标单位提供的设备完全符合本招标文件中技术条件的要求；如有差异，都应在投标文件中的“偏离表”中说明。

(4) 投标单位中标后须与采购单位在投标产品的“技术要求等”方面及时交底沟通；

(5) 中标单位供货前，产品样式、品牌、规格、数量等必须报采购单位书面同意后方可生产、供货，否则由此造成的一切后果及损失由中标单位承担。采购单位有权要求中标单位对产品样式、规格、数量等进行调整，中标单位必须无条件接受，最终的产品须经采购单位签认同意后生产、供货。

(6) 中标单位需服从发包人、总承包单位现场管理，中标单位进场后与总包单位之间的协调关系，由中标单位自行协调，可能产生的费用自行承担。

(7) 供应商有义务提供完整的培训计划，免费为甲方培训系统维护、操作人员，直至能独立操作设备、维护系统。



## 第六章 拟签订的合同文本

# 合同书

(项目编号:            )

甲 方            溧阳市水利局

乙 方

年    月日

## 合同主要条款

甲方：溧阳市水利局

乙方：

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经双方协商同意订立合同如下：

### 一、供货范围及文件组成

1、组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。合同文件构成及优先解释顺序如下：

(1) 本项目招标采购文件；(2) 乙方提交的投标文件；(3) 乙方投标的其他资料及承诺；(4) 中标通知书；(5) 甲乙双方商定的其他文件等。

2、上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，各文件之间有矛盾或者不一致的，以其中要求较严格的标准为准；属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

3、在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，并根据其性质确定优先解释顺序。

### 二、项目清单及合同金额（详见报价表，附后）

1、合同价格（大写）人民币（¥）。

其产品名称、数量、技术参数、单价、合价等详见乙方投标文件（详见报价表，附后）。

本合同为 固定 总价合同。

应包括但不限于招标文件及其基本技术要求范围内相应产品制造前的准备（包括现场踏勘、技术核对等）、产品、设计、制造、加工、检验、包装、技术资料、发货、运输、装卸至现场指定地点、安装调试、技术指导培训、质保期及维保服务、供方应交纳的各项税款（增值税及其它税费）、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任和招标文件所要求的相关服务等全部内容。

除采购数量发生变化，本合同货物的价格不因市场物价上涨、原材料或人工费上涨、政府调整物价及其它因素而作调整。甲方无需在合同价以外，另行向乙方支付任何费用。乙方不得以任何理由要求甲方增加辅材、附件、人工费等，任何漏报、少报的其它费用均视为已包含在报价中，以后不得追加任何费用。

2、交货方式：按甲方要求交货。

3、地点：甲方指定地点，并安装到位。

4、供货期：乙方须在接到甲方供货通知后 120 日历天内完成本次招标范围内的全部工作内容，包括设备安装调试等。

5、质量标准：合格。

6、验收标准：

①. 系统验收由采购人委托有资质的第三方检测检验机构进行验收并出具验收合格报告。

②. 货物到达安装现场后，甲方和乙方（或委托的监理方）共同打开包装验货检查货物数量。乙方应提供详细装箱单据。如果货物质量或技术规格与合同不符，或货物有明显损坏，甲方有权提出索赔。只有经安装调试并且技术性能达到本招标文件所述的技术要求后，甲方才能接受全部货物。

7、硬件质保期：自项目竣工验收合格之日起提供两年免费质保服务。硬件运维期：自项目竣工验收合格之日起提供一年免费维保服务，一年有偿维保服务。

8、软件质保期：自项目竣工验收合格之日起提供一年系统免费维保服务，一年有偿维保服务。

9、乙方在接到维修通知后 24 小时内排除一般性故障，保证设备正常运行。无法修复的 3 日内更换货物或配件，并保证所换货物或配件不低于原配置。如 72 小时内不能到位的，甲方有权自行维修或更换设备，但风险和费用将由乙方承担。

10、乙方应保证货物是全新、未使用过的，是原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。货物最终验收后，在维保期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，费用由乙方负担。

### **三、履约担保**

1、乙方是否提供履约担保：是。

2、乙方提供履约担保的形式：支票、汇票、本票、保函等非现金形式。

3、乙方提供履约担保的金额及期限的：合同签订前，中标人必须向招标人缴纳合同总价的 10% 作为履约担保，在工程竣工验收合格后一周内一次性无息退还。

### **四、付款方式及期限**

1、合同签订后，按合同总价的 30% 支付预付款；

2、项目进入软、硬件调试阶段时支付至合同总价的 60%；

3、所有设备安装、调试完成并经验收合格后，支付至审计总价的 90%；

4、剩余款项自验收合格之日起，正常运行维护满 2 年且无重大质量问题，一次性付清；

5、具体付款时间以甲方财政拨款时间为准；

**6、如因甲方原因，增加或减少合同设备及材料的数量时，在结算时按实际数量和中标单价对总价进行调整。**

## **五、履约验收**

1. 乙方提供的产品为最新生产的原装正品，各项指标符合出产国检测标准和出厂标准，各项技术参数符合招标文件要求和乙方投标文件承诺。

2. 乙方所交产品不符合规定或质量不合格的，由乙方负责包换，并承担换货而支付的一切费用。乙方不能调换的，按不能交货处理。

3. 乙方应保证所提供的产品不侵犯第三方的专利权、商标权、著作权或其他知识产权。若乙方的行为侵犯了第三方的前述权利，并造成了第三方追究甲方的责任，甲方为此所受到的损失，应由乙方承担。

4. 甲方按国家相关标准和本招标文件的相关要求自行组织有关专业人员验收。

## **六、保修条款、售后服务**

严格遵守售后服务承诺，产品在使用中出现任何问题，甲方与乙方联系，乙方在接到故障电话后（时间）内到达现场提供现场服务。有关内容如下：

1. 本项目质保（维保）期：硬件提供自项目竣工验收合格之日起两年免费质保服务；硬件运维自项目竣工验收合格之日起提供一年免费维保服务，一年有偿维保服务；软件系统提供自项目竣工验收合格之日起一年系统免费维保服务，一年有偿维保服务。在维保期内，若系统发生故障，乙方需免费调查故障原因并修复直至满足验收指标和性能的要求，包括但不限于更换整个或部分有缺陷的设备、修补系统漏洞或缺陷等（同一产品、同一质量问题连续两次维修仍无法正常使用的，乙方必须更换相同型号产品或相同功能的替代品）。如果乙方收到通知后在规定的时间内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用应由乙方承担。

2. 质保（维保）期内，乙方应按以下方式提供免费服务：

**现场服务：**当系统提供的业务中断、业务问题或功能提升复杂等级高时且远程登录无法解决问题时，乙方须按照招标文件的规定派遣工程师赴现场解决问题，确保甲方云平台及系统在规定时间内恢复正常运行。

**远程登录：**当系统提供的业务中断、业务问题或功能提升复杂等级高时，需要提供远端登录支持。

3. 乙方应配备充足的技术人员、工具和备件并保证提供的联系方式畅通。甲方在向乙方发出维保通知后，乙方应在 2 小时内响应、4 小时内维修人员到达现场处理，并于到达现场后 3 日内解决设备及软件平台故障。项目竣工验收合格后，提供至少 1 人\*1 年的现场驻地服务。若乙方不履行、延迟履行维保义务或其履行不符合合同约定（包括但不限于甲方在向乙方发出通知后，乙方没有按规定时间到达现场进行处理或其处理不符合要求等），则甲方有权自行处理、另行委托第三方处理或另行采购，发生的所有费用、风险和损失等均由乙方承担，且甲方有权从合同价款中直接扣除。如由于乙方原因需要更换、修理有缺陷的软件而使系统停机时，则维保期应按实际延误或受影响的时间做相应的延长。

4. 在维保期内，如果甲方为适应新的标准和工作要求，须对系统做小范围改进或增加新功能等，乙方应免费、及时进行修改或提供相关软件给甲方单位使用。

5. 系统正常运行后，由于乙方对系统软件进行版本升级，乙方应向甲方提供免费升级服务。

6. 提供完整的培训计划，为甲方培训系统维护、操作人员，直至能独立操作设备。

## **七、相关权利及义务**

1. 甲方和见证方在验收时对不符合招标文件要求的产品有权拒绝接收和追究违约责任。

2. 见证方有权监督乙方的售后服务，并对乙方的售后服务不符合投标文件承诺内容时加以指出乃至追究合同责任。

3. 甲方、见证方在合同规定期限内协助履行付款责任。

4. 甲方、见证方对乙方的技术及商业机密予以保密。

5. 甲方有权按照合同要求及时支付相应合同款项。

6. 乙方有义务按投标文件中的售后服务承诺提供良好的服务。

**7、乙方有义务提供相应的伴随服务。免费提供完整的培训计划，为甲方培训系统维护、操作人员，直至能独立操作设备、维护系统。**

## **八、违约责任**

1. 甲乙双方均应遵守本合同，如有违约，将赔偿因违约给对方造成的经济损失，并向对方支付本合同总额 5%的违约金。若因乙方原因在合同规定期限内无法交货，甲方有权终止合同，甲方不予退还履约保证金或经甲、乙双方协商同意继续履行合同，除甲方不予退还履约保证金外，甲方还将视情况在延迟交货期内每天按合同总额 3%的标准收取违约金。因不可抗力力所导致的交货及付款延迟等按照《中华人民共和国合同法》有关条文及本合同第九条处理。

2. 乙方应严格遵守服务承诺，如有违约，将赔偿因服务违约给甲方造成的经济损失。若甲方电话通知乙方，乙方未按承诺时限到场维修，超过 3 天未解决问题的，甲方有权自行进行故障处理，并凭票扣除合同价款，追究服务违约的相关责任。

3. 乙方所供设备必须符合招标文件要求，如货物在送达甲方现场后，被检查出存在假冒、伪劣情况，甲方有权拒绝接收并按该批货物的投标价格金额的双倍金额对乙方的违约行为实施罚款，罚款将在履约保证金中扣除，乙方必须按招标文件要求整改供货，且甲方有根据乙方的整改情况采取进一步处罚的权力。

### **九、不可抗力**

甲方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向乙方和见证方通报不能履行或不能完全履行的理由；乙方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应在交货时间到期以前及时向甲方和见证方通报不能履行或不能完全履行的理由；在取得有关主管机关证明以后，可以签订延期履行、部分履行补充合同或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

### **十、争议**

双方本着友好合作的态度，对合同履行过程中发生的违约行为进行及时的协商解决，如不能协商解决可向溧阳市人民法院通过法律诉讼解决。

### **十一、生效和其他**

1、本合同自甲方、乙方签章之日起生效，到乙方将全部订货送齐经甲方验收无误，并按本合同规定将货款结算以后作废。

2、 本合同在执行期间，如有未尽事宜，须由甲方、乙方协商，另订附则附于本合同之内，所有附则在法律上均与本合同有同等效力。

3、本合同一式 份，均具有同等法律效力，发包人执 份，承包人执 份。

单位名称（章）：溧阳市水利局

单位地址：

法人代表：

委托代理人：

电话（传真）：

开户银行：

账号：

税号：

日期： 年 月 日

单位名称（章）：

单位地址：

法人代表：

委托代理人：

电话（传真）：

开户银行：

账号：

税号：

日期： 年 月 日

## 第七章 投标文件格式

### 投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。
- 4、实行电子化不见面交易方式的，加盖公章、签名等均通过投标文件编制工具加盖电子公章、签字、签章或印鉴。



一、资格证明文件格式

投标文件封面（非实质性格式）

# 投 标 文 件

项 目 名 称： \_\_\_\_\_  
项 目 编 号： \_\_\_\_\_  
投 标 人 名 称： \_\_\_\_\_  
日 期： \_\_\_\_\_

## 一、资格证明文件

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定

1-1 投标人资格声明函（实质性格式）

### 投标人资格声明函

致：常州市政府采购中心

（采购人名称）

按照《中华人民共和国政府采购法》第二十二条和招标文件的规定，我单位郑重声明如下：

一、我单位是按照中华人民共和国法律规定登记注册的，注册地点为\_\_\_\_\_，全称为\_\_\_\_\_，统一社会信用代码为\_\_\_\_\_，法定代表人（单位负责人）为\_\_\_\_\_，具有独立承担民事责任的能力（如属于分公司经总公司授权参与项目，由总公司承担民事责任的，需提供总公司项目授权书）。

二、我单位具有良好的商业信誉（指投标人经营状况良好，无本资格声明第十条情形）和健全的财务会计制度。

三、我单位依法进行纳税和社会保险申报并实际履行了义务。

四、我单位具有履行本项目采购合同所必需的设备和专业技术能力，并具有履行合同的良好记录。为履行本项采购合同我单位具备如下主要设备和主要专业技术能力：

主要设备有：\_\_\_\_\_

主要专业技术能力有\_\_\_\_\_

五、我单位在参加采购项目政府采购活动前三年内，在经营活动中，未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。其中较大数额罚款是指：达到处罚地行政处罚听证范围中“较大数额罚款”标准的；法律、法规、规章、国务院有关行政主管部门对“较大数额罚款”标准另有规定的，从其规定。（供应商如在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。）

六、我单位具备法律、行政法规规定的其他条件。

七、与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他单位信息如下（如无此情形的，填写“无”）：

1、与我单位的法定代表人（单位负责人）为同一人的其他单位如下：\_\_\_\_\_

2、我单位直接控股的其他单位如下：\_\_\_\_\_

3、与我单位存在管理关系的其他单位如下：\_\_\_\_\_

八、我单位不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。

九、我单位无以下不良信用记录情形：

1、在“信用中国”网站被列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单；

2、在“中国政府采购网”网站被列入政府采购严重违法失信行为记录名单；

3、不符合《政府采购法》第二十二条规定的条件。

我单位保证上述声明的事项都是真实的，如有虚假，我单位愿意承担相应的法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

投标人：（加盖公章）

法定代表人（或单位负责人）签字或盖章：

日期： 年 月 日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2 本项目的特定资格要求（如有）

2-1 联合协议（如有）（实质性格式）

## 联合协议

\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_就“\_\_\_\_\_（项目名称）”\_\_\_\_\_包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由\_\_\_\_\_牵头，\_\_\_\_\_参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、\_\_\_\_\_为本次投标的牵头人，联合体以牵头人的名义参加投标，联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、\_\_\_\_\_负责\_\_\_\_\_，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、\_\_\_\_\_负责\_\_\_\_\_，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、本项目联合协议合同总额为\_\_\_\_\_元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：
  - （1）\_\_\_\_\_为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为\_\_\_\_\_元；
  - （2）\_\_\_\_\_为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为\_\_\_\_\_元；
- 八、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同一合同项下的政府采购活动。
- 九、其他约定（如有）：\_\_\_\_\_。

本协议自各方加盖公章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：\_\_\_\_\_

联合体成员名称：\_\_\_\_\_

加盖公章：\_\_\_\_\_

加盖公章：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

注：联合体各方成员应在本协议上共同加盖公章，不得分别签署协议书。否则视为无效投标。

## 2-2 其他特定资格要求

## 二、商务技术文件格式

### 1 投标函（实质性格式）

#### 投标函

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就\_\_\_\_\_（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起 60 个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：\_\_\_\_\_。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址\_\_\_\_\_

传真\_\_\_\_\_

电话\_\_\_\_\_

电子函件\_\_\_\_\_

投标人名称（加盖公章）\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

2 法定代表人资格证明书及授权委托书（实质性格式）

## 法定代表人资格证明书

单位名称：

地址：

姓名：            性别：            年龄：            职务：

系（投标单位名称）的法定代表人。为参与（项目名称）的政府采购活动，签署、澄清确认、递交、撤回、修改上述项目的投标文件、进行合同谈判、签署合同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证正反面电子件。

--	--

投标人：（加盖公章）

法定代表人签字、签章或印鉴：

日期：            年            月            日



## 授权委托书

致：（采购人）

本授权委托书声明：本人 \_\_\_\_\_（姓名）系 \_\_\_\_\_（供应商名称）的法定代表人，现授权委托 \_\_\_\_\_（被授权人的姓名）为本次投标中我单位的合法代理人，全权负责参加本次招标项目的谈判、签订合约以及与之相关的各项工作。本单位对被授权人的签名负全部责任。

本授权书于 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日起签字生效，特此声明。

被授权人情况如下（必填）：

姓名： ； 性别： ； 联系电话： ；

身份证号码： 。

附：委托代理人有效期内的身份证正反面电子件。

--	--

投标人：（加盖公章）

法定代表人签字、签章或印鉴：

日期： 年 月 日

备注：

- 1、法定代表人参加开标会议时，需携带本人身份证原件。
- 2、委托代理人参加开标会议时，需携带授权委托书和本人身份证原件。

### 3 政府采购供应商信用承诺书（实质性格式）

## 政府采购供应商信用承诺书

为维护公开、公平、公正的政府采购市场秩序，树立诚实守信的供应商形象，本单位在参与政府采购活动中，自愿作出以下承诺：

一、严格遵守国家法律、法规和规章，全面履行应尽的责任和义务，全面做到履约守信，具备《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件。

二、本单位已经阅读并充分理解《常州市政府采购供应商信用管理暂行办法》，自愿按照《常州市政府采购供应商信用管理暂行办法》规定，发生失信行为将记录并公开到“信用常州”、常州市政府采购网。

三、本单位提供给注册登记部门、行业管理部门、司法部门、行业组织以及在政府采购活动中提交的所有资料均合法、真实、有效，无任何伪造、修改、虚假成份，并对所提供资料的真实性负责。

四、严格依法开展生产经营活动，主动接受行业监管，自愿接受依法开展的日常检查；违法失信经营后将自愿接受约束和惩戒，并依法承担相应责任。

五、承诺本单位自觉接受行政管理部门、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督。

六、承诺本单位自我约束、自我管理，重合同、守信用，不制假售假、商标侵权、虚假宣传、违约毁约、恶意逃债、偷税漏税、价格欺诈、垄断和不正当竞争，维护经营者、消费者的合法权益。

七、承诺本单位在信用中国（江苏）网站中无违法违规、较重或严重失信记录。

八、承诺本单位提出政府采购质疑和投诉坚持依法依规、诚实信用原则。

九、根据政府采购相关法律法规的规定需要作出的其他承诺。

十、承诺本单位若违背承诺约定，经查实，愿意接受行业主管部门和信用管理部门相应的规定处罚，承担违约责任，并依法承担相应的法律责任。

十一、承诺本单位同意将以上承诺事项上网公示，违背承诺约定行为将作为失信信息，记录到常州市公共信用信息系统，并予以公开。

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

4 开标一览表（实质性格式）

## 开标一览表

项目名称：

项目编号：

采购编号	
项目名称	
总价 (人民币：元)	小写： _____ 元 大写： _____ 元
其他需要说明的事项，自行添加	供货时间： 硬件质保期： 硬件维保期： 软件维保期： 项目负责人： .....

注：此表的投标总价中已包含供应商完成本招标项目的一切费用包括税费；

供应商(公章)： \_\_\_\_\_

法人代表或授权委托人（签字或印章）： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_

5 投标分项报价表（实质性格式）

## 投标分项报价表

项目名称：溧阳市智慧供水监管信息化平台项目

单位：元

序号	系统	系统工程造价	备注
1	政务云资源清单		
2	网络与物联网卡清单		
3	智慧供水监管平台软件系统		
4	智能感知层		
5	软件系统及智能感知层运营维护		
6	硬件运维服务		
	工程总价		

**报价说明：**

- 1、报价为全部工作内容的价格体现。应包括但不限于招标文件及其基本技术要求范围内相应产品制造前的准备（包括现场踏勘、技术核对等）、产品、设计、制造、加工、检验、包装、技术资料、发货、运输、装卸至现场指定地点、安装调试、技术指导培训、质保期及维保服务、供方应交纳的各项税款（增值税及其它税费）、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任和招标文件所要求的相关服务等全部内容。
- 2、报价的详细清单格式详见**货物报价明细表**。

投标单位（公章）：

法定代表人或授权代表（签名或盖章）：

日期：            年    月    日

## 5.1 货物报价明细表

### 货物报价明细表

项目名称：

招标编号：

报价单位：人民币元

序号	货物名称	规格参数	单位	数量	单价	总价	制造商/产地

供应商可根据项目要求提供所投设备报价明细

6 合同条款偏离表（实质性格式）

## 合同条款偏离表

项目编号/包号：\_\_\_\_\_ 项目名称：\_\_\_\_\_

对本项目合同条款的偏离情况（请进行勾选）：

无偏离（如无偏离，仅勾选无偏离即可）

有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一列明）

序号	招标文件 条目号 (页码)	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
.....					

注：

1. 对合同条款中的所有要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。
2. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

7 采购需求偏离表（实质性格式）

## 采购需求偏离表

项目编号/包号：\_\_\_\_\_ 项目名称：\_\_\_\_\_

序号	招标文件条 目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明
.....					

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白，**投标无效**。
2. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 8 中小企业声明函

说明：

- 1) 投标人如是属于本项目所属行业的中型、小型、微型企业，残疾人福利性单位、监狱企业的情形的可提供此格式文件，未提供的将不享受有关政策。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》由牵头人出具。
- 2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“项目名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。
- 3) 对于多标的的采购项目，投标人应充分、准确地了解所投产品制造企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。
- 4) 中小企业认定标准以《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)文件规定为准。
- 5) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。(工信部网址：<http://202.106.120.146/baosong/appweb/orgScale.html>)
- 6) 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中型企业制造货物，也有小微企业制造货物的，不享受小微企业扶持政策，不予价格扣除。
- 7) 小微企业未提供声明函的，价格分评审将不予价格扣除。



## 中小企业声明函（货物）格式

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（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。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. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员\_\_\_\_\_人，营业收入为\_\_\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_\_\_万元<sup>1</sup>，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）行业；制造商为（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（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

---

<sup>1</sup>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。

## 残疾人福利性单位声明函格式

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（请进行勾选）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_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（加盖公章）：

日 期：

9 项目实施方案等，包括但不限于如下主题：

- 1) 项目组织实施方案；
- 2) 项目管理方案；
- 3) 拟达到的标准，配备的人员、设备配置等；
- 4) 培训方案、技术支持等方案；
- 5) 优惠条款或承诺；
- 6) 其他。

10 参加本项目人员一览表

### 参加本项目人员一览表

项目编号：\_\_\_\_\_

序号	姓名	性别	年龄	毕业学校和学历	专业	职称	专业培训及证书	责任或分工	项目经历或主要工作业绩

注：1、参加本项目人员须是投标人正式职工。

2、综合评分时需要供应商提供相关证明文件，无则不得分

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

11 相关业绩案例一览表

### 相关业绩案例一览表

项目编号： \_\_\_\_\_

项目时间	项目甲方单位	项目名称	合同金额	单位地址	联系电话

投标人名称（加盖公章）： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_年 \_\_\_\_月 \_\_\_\_日

12 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料