

雨花台区入河排污口规范化建设项目设备采购及相关服务

标段编码：[YHSZ2501474-01QTGH](#)

招标文件

招标人（招标代理）：[南京瑞嘉建设项目管理有限公司](#)（加盖电子印章）



目 录

招标文件	4
第一卷	4
第一章 招标公告（适用于公开招标）	4
第二章 投标人须知	10
投标人须知前附表	10
投标人须知正文	18
开标一览表	29
第三章 评标办法	30
评标办法前附表（综合评估法一阶段评标）	30
评标办法正文	34
第四章 合同条款及格式	38
第二卷	76
第五章 供货清单及使用说明	76
（一）投标报价说明	77
（二）投标报价表	78
（三）价格构成分析表	106
第六章 供货要求	107
第七章 图纸	131
第三卷	132
第八章 投标文件格式	132
封面	134
一、投标文件格式（商务册）	135
（一）投标函	135
（二）法定代表人（单位负责人）身份证明	137
法定代表人（单位负责人）身份证明相关附件	137
（二）授权委托书	138
授权委托书相关附件	138
（三）投标保证金	139
投标减免缴纳投标保证金信用承诺书	140
（四）联合体协议书	141
（五）商务和技术偏离表	142
（六）资格证明文件	143
1. 基本情况表	143
基本情况表	143
（附件）企业相关证明证照文件	144
（附件）企业资质	144
（附件）企业证书	144
2. 近年财务状况表	145
近年财务状况表	145
（附件）财务状况	145
3. 信誉或银行资信证明	146
4. 近年完成的类似项目情况表	147
近年完成的类似项目情况表	147
（附件）企业近年完成的类似项目情况	147
5. 正在供货和新承接的项目情况表	148
6. 近年发生的诉讼及仲裁情况	149
7. 制造商授权书	150
二、投标文件格式（价格册）	152
已标价的供货清单	152

三、投标文件格式（技术册）	153
（一）技术响应	153
（二）售后服务	153
（三）安装及调试方案	153
其他资料	153
第九章 其他	154

第一章 招标公告

(市交易中心) 雨花台区入河排污口规范化建设项目设备采购及相关服务招 标公告

标段编码: YHSZ2501474-01QTGH

1. 招标条件

本招标项目雨花台区入河排污口规范化建设项目已由南京市雨花台区政务服务管理办公室以关于雨花台区入河排污口规范化建设项目可行性研究报告的批复 (项目审批文号:雨政务项发[2024]1号) 批准建设,项目业主为南京市雨花台生态环境局,建设资金来自国有(政府投资),项目出资比例为国有(政府投资):100.00%。项目已具备招标条件,招标人为南京市雨花台生态环境局,现对设备采购及相关服务进行公开招标。

南京瑞嘉建设项目管理有限公司受招标人的委托负责本工程的招标事宜。

2. 项目概况与招标范围

2.1 工程建设项目的建设地点: 雨花台区

2.2 规模: 对雨花台区排查整治后确需保留的入河排污口,统一命名编码,开展排污口档案建设;设立60套标识牌;选取雨花台区考核断面上下游、排放水质不达标、对流域水环境质量影响严重的以及污水处理厂排污口共40个入河排污口,安装40套流量实时监控装置、42套视频实时监控装置,其中8个重点点位加装水质自动监测装置,构建雨花台区重点排污口监测监控系统;建设雨花台区重点排污口动态管理平台,实现入河排污口水质水量实时监控、周边环境实时显示,监管预警“零时差”,为水环境管理决策提供保障。

2.3 建设工期: 240

2.4 标段划分: 一个标段

2.5 本次招标采购货物的名称: 排污口监测、监控等设备采购及管理平台配套建设

2.6 数量: 一批

2.7 技术规格: 详见招标文件

2.8 交货地点: 甲方指定地点

2.9 交货期: 60天

3. 投标人资格要求

3.1 投标人资格要求

资质要求：[投标人应具有独立的法人资格，营业执照在有效期内；（证明文件扫描上传至电子投标文件中）](#)

财务要求：[投标人须提供2024年度经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书（财务报表附注）。成立时间少于上述规定年份的，应提供成立以来的财务状况表（证明文件扫描上传至电子投标文件中）](#)

信誉要求：[投标人须提供以下承诺（承诺书加盖投标人公章原件扫描上传至电子投标文件中）a、投标文件中的重要内容没有失实或者弄虚作假；b、投标人未处于被责令停业、投标资格被取消或者财产被接管、冻结和破产状态；c、投标人没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等问题，被有关部门暂停投标资格并在暂停期内的。](#)

3.2 本次招标是否接受联合体投标： 否

4. 招标文件的获取

4.1 招标文件获取时间：本公告发布之日起至投标截止之日止。

4.2 招标文件获取方式：投标人登录“电子招标投标交易平台”免费获取；本招标公告及招标文件中“电子招标投标交易平台”选用：“宁易新”招标投标交易系统（网址）：<http://njggzy.nanjing.gov.cn/njxm-prod/gdebs-login-web/login>。

5. 投标文件的递交

5.1 投标文件递交截止时间：[2025-12-18 09:30:00](#)。

5.2 投标文件递交方式：投标人登录“电子招标投标交易平台”递交；

5.3 逾期递交的投标文件，招标人不予受理。

6. 资格审查办法

本项目采用资格后审方式进行资格审查。

7. 其他

7.1 本标段采用的评标办法：[综合评估法](#)

7.2 具体评标办法：[综合评估法](#)

条款号	条款内容	编列内容
2.2.1	分值构成（总分100分）	投标报价：50.00 分 技术响应：24.00 分 商务响应：5.00 分 售后服务：5.00 分 安装及调试方案：5.00 分 业绩：5.00 分 其他评分因素：6.00 分(如有)
2.2.2	评标基准价计算方法	一、评标基准值计算方法的确定 方法三

		<p>方法三：评标基准价=A×K。</p> <p>以有效投标文件的评标价算术平均值为A（若有效投标文件小于7家时，取有效投标文件的评标价算术平均值为A；若有效投标文件大于等于7家小于10家时，去掉其中的一个最高价和一个最低价后取算术平均值为A；若有效投标文件大于等于10家时，去掉其中的二个最高价和二一个最低价后取算术平均值为A）。</p> <p>K取值为 98 %（取值范围为：95%~100%，在招标文件中明确或开标前随机抽取）</p> <p>说明一：评标价是指经澄清、补正和修正算术计算错误的投标报价。</p> <p>说明二：评标委员会在评标报告上签字后，评标基准价不因招投标当事人质疑、投诉、复议以及其它任何情形而改变。</p> <p>说明三：上文“有效投标文件”是指经初步评审合格的投标文件。</p>	
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率=100%×（投标人评标价-评标基准价）/评标基准价，偏差率计算结果保留三位小数。	
条款号	评分因素（偏差率）	评分标准	最高分
2.2.4 (1)	投标报价评分标准	<p>投标报价与评标基准价</p> <p>1. 等于评标基准价得满分。</p> <p>2. 每高于评标基准价1%扣 0.3 分，偏离不足1%的，按照插入法计算得分。</p> <p>3. 每低于评标基准价1%扣 0.3 分，偏离不足1%的，按照插入法计算得分。</p> <p>以有效投标文件的最低评标价或次低评标价为评标基准价时，低于或等于评标基准价得满分。</p>	50.00
2.2.4 (2)	技术响应评分标准	<p>投标设备技术参数指标的响应程度 (0~5.00)</p> <p>设备技术参数要求中标注“▲”的为重要参数，完全满足招标文件要求的得满分5分，如有一项负偏离（或不满足）扣0.5分，扣完为止。 (注：招标文件中标注“▲”项需按照要求提供相应证明材料扫描件上传至投标文件中；否则视同负偏离。)</p>	5.00
	项目需求理解分析 (0~5.00)	<p>根据投标人提供的项目需求理解分析（包括但不限于项目背景、入河排污口现状、水系掌握程度、水环境现状分析、项目困难及对应解决措施等）内容完整性、分析透彻性、理解认知度综合评分。优得5分，良得4.5分，中得4分，差得3.5分，无内容不得分。</p>	5.00
	入河排污口建设方案 (0~8.00)	<p>根据投标人提供的入河排污口建设方案（包括但不限于入河规范化建设各个点位现状描述、建设位置选定及施工图论证、建设整治范围及工程样图、效果图展示、入河排污口规范化建设施工步骤</p>	8.00

			等)全面性、针对性、符合性等综合评分。优得8分,良得7.2分,中得6.4分,差得5.6分,无内容不得分。	
		入河排污口动态管理系统平台建设方案 (0~6.00)	根据投标人提供的入河排污口动态管理系统平台建设方案(包括但不限于动态管理系统平台的功能、系统搭建方案、软硬件响应、应用合理性的分析等)全面性、可行性、合理性、功能性等综合评分。优得6分,良得5.4分,中得4.8分,差得4.2分,无内容不得分。	6.00
汇总规则: 评委汇总, 去掉1个最高分和1个最低分后求平均				
2.2.4 (3)	商务响应评分标准	软件著作权 (0~5.00)	投标人投入本项目的相关产品具有软件著作权证书,软件名称包含“排口(或排污口)污染溯源”或“排口(或排污口)动态管理”或“排口(或排污口)智慧监测”等关键字,每提供1个证书得2.5分,此项最高得5分。 (注:提供证书扫描件上传至电子投标文件中,否则视为未提供。所提供证书“软件名称”与评分细则规定不同时,应提供符合上述要求的内容(功能)说明及关键信息,否则不予认可。)	5.00
汇总规则: 评委汇总, 去掉1个最高分和1个最低分后求平均				
2.2.4 (4)	售后服务评分标准	售后服务方案 (0~5.00)	根据投标人的售后服务方案(包括但不限于:售后服务人员配置、售后服务内容、售后服务响应时间及方式、质保内容、质保时间、对使用方人员的培训计划等)综合评审。优得5分,良得4.5分,中得4分,差得3.5分,无内容不得分。	5.00
汇总规则: 评委汇总, 去掉1个最高分和1个最低分后求平均				
2.2.4 (5)	安装及调试方案评分标准	安装调试方案 (0~5.00)	根据投标人提供的安装调试方案(包括但不限于设备安装及调试内容、进度计划合理性、安装及调试质量控制措施等)全面性、可行性、合理性、可靠性等综合评分。优得5分,良得4.5分,中得4分,差得3.5分,无内容不得分。	5.00
汇总规则: 评委汇总, 去掉1个最高分和1个最低分后求平均				
是否设置篇幅扣分: <input checked="" type="checkbox"/> 否				
2.2.4 (6)	业绩评分标准	其他因素 (0~5.00)	投标人自2020年10月1日(含)以来承担过单项合同金额350万元及以上的入河排污口规范化建设类似项目的业绩,每提供一个得2.5分,此项最高得5分。 (注:业绩需提供中标(或成交)通知书、合同及中标(或成交)公示网页截图。有效日期以投标人提供的中标(或成交)通知书发放日期为准,金额以合同为准,提供的证明材料须能反映相关	5.00

			数据和内容，否则视为未提供。证明文件扫描件上传至电子投标文件中，不提供或提供不全不得分。)	
		汇总规则：评委汇总，去掉1个最高分和1个最低分后求平均		
2.2.4 (7)	其他因素评分标准	企业综合实力 (0~2.00)	投标人提供在有效期内的信息安全管理 体系认证证书、信息技术服务管理体系 认证证书，每提供1个证书得1分，此项 最高得2分。 (注：提供有效证书扫描件上传至电子 投标文件中，否则视为未提供。)	2.00
		项目组成员 (0~4.00)	(1) 投标人拟投入的项目负责人和技术 负责人(各1人)具有环境类高级(含) 以上工程师职称的每人得1.5分，最多得 3分。 (2) 其他成员(不含项目负责人及技术 负责人)中具有环境类中级(含)以上 工程师职称的，每提供1人，得0.5分， 最多得1分。 (注：提供相关证书扫描件及社保机构 出具的2025年10月投标人为其缴纳的社 保证明材料扫描件上传至电子投标文件 中，未提供或提供无效的不得分。项目 负责人与技术负责人不为同一人)	4.00
		汇总规则：评委汇总，去掉1个最高分和1个最低分后求平均		

8. 发布公告的媒介

本公告在南京市公共资源交易中心网、江苏省公共资源交易中心网、江苏省招标投标公共服务平台和江苏省建设工程招标网/等媒介上发布。

9. 其他

9.1 本项目采用远程不见面开标模式。投标人应在投标截止时间前登录招标文件载明的“南京智能开标大厅”网址，按系统提示完成开标流程。因投标人自身设施故障或自身原因导致无法完成投标的，由投标人自行承担后果。

9.2 投标人注意事项：

(1) 投标人须下载并安装“南京公共资源交易CA互联互通助手(新)”。

下载地址：<https://njggzy.nanjing.gov.cn/njweb/jyfw/079004/downloadcenter.html>

(2) 投标人须在江苏省公共资源交易经营主体信息库系统登记企业相关信息。

登录地址：<http://49.77.204.17:7082//jsztk/#/login?redirect=%2F>

(3) 投标人需登录“宁易新”招标投标交易系统参与投标，网址为：

<http://njggzy.nanjing.gov.cn/njxm-prod/gdebs-login-web/login>

(4) 投标人需登录南京智能开标大厅(新系统登录)参与开标活动，网址为：

http://njggzy.nanjing.gov.cn/BidOpening/online_bidding_platform/login

(5) 投标人需通过以下地址下载“‘宁易新’招标投标交易系统投标文件编制工具”制作投标文件：
<http://njggzy.nanjing.gov.cn/njweb/jyfw/079004/downloadcenter.html>

9.3 为避免投标单位因解密失败造成无效投标的情形，投标工具提供预解密功能，以验证递交的投标文件是否完整有效。操作注意事项如下：

(1) 预解密过程中，如出现异常问题，请联系投标工具公司进行排查处理。

(2) 投标文件递交后，可能会存在文件撤回重新制作上传的情况，请务必每次重新上传后，下载最新的文件进行预解密验证。

(3) 如投标文件递交后未进行文件预解密验证，可能会存在开标过程中因文件无法解密被退回处理的风险，后果需自行承担。

9.4 技术支持联系方式：

(1) “宁易新”招标投标交易系统及投标工具联系电话：025-69088960-7-2

(2) 江苏省公共资源交易经营主体信息库：025-83668675（工作时间：工作日8:30-18:00）

(3) 南京智能开标大厅联系电话：400-998-0000、025-68505877、68505828

(4) 国信CA联系电话：025-68505679

(5) CFCA联系方式：18061882568、4001662366

9.5 其他说明：[无](#)

10. 联系方式

招标人：	南京市雨花台生态环境局	招标代理机构：	南京瑞嘉建设项目管理有限公司
地址：	雨花台区普德村120号	地址：	南京栖霞区马群街道石狮路12号 绿地云都会大厦2幢703
联系人：	方子玉	联系人：	郝慧
电话：	025-52873392	电话：	17355009262

招投标监督管理部门及电话：[南京市雨花台区住房和城乡建设局（电话:025-52883031）](#)

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称: 南京市雨花台生态环境局 地址: 雨花台区普德村120号 联系人: 方子玉 电话: 025-52873392
1.1.3	招标代理机构	名称: 南京瑞嘉建设项目管理有限公司 地址: 南京栖霞区马群街道石狮路12号绿地云都会大厦2幢703 联系人: 郝慧 电话: 17355009262
1.1.4	项目名称	雨花台区入河排污口规范化建设项目
1.1.5	标段名称	设备采购及相关服务
1.2.1	资金来源及比例	国有（政府投资） 国有（政府投资）:100.00%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	雨花台区入河排污口规范化建设项目所需的标识牌、流量实时监控装置、水质自动监测装置、视频监控装置、太阳能供电系统等设备采购、安装、调试及雨花台区重点排污口动态管理平台的建设等，具体采购内容详见招标文件要求、图纸与货物清单
1.3.2	交货期	<input checked="" type="checkbox"/> 交货期: 60 天 <input type="checkbox"/> 计划开始交货日期: / <input type="checkbox"/> 其他: /

1.3.3	交货地点	<u>甲方指定地点</u>
1.4.1	投标人资格要求	<input checked="" type="checkbox"/> 资质要求： <u>投标人应具有独立的法人资格，营业执照在有效期内；（证明文件扫描上传至电子投标文件中）</u> <input checked="" type="checkbox"/> 财务要求： <u>投标人须提供2024年度经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书（财务报表附注）。成立时间少于上述规定年份的，应提供成立以来的财务状况表（证明文件扫描上传至电子投标文件中）</u> <input type="checkbox"/> 业绩要求： <u>/</u> <input checked="" type="checkbox"/> 信誉要求： <u>投标人须提供以下承诺（承诺书加盖投标人公章原件扫描上传至电子投标文件中）a、投标文件中的重要内容没有失实或者弄虚作假；b、投标人未处于被责令停业、投标资格被取消或者财产被接管、冻结和破产状态；c、投标人没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等问题，被有关部门暂停投标资格并在暂停期内的。</u> <input type="checkbox"/> 其他要求： <u>/</u> <input type="checkbox"/> 提供满足正文1.4.3条要求的承诺书
1.4.2	是否接受联合体投标	否
1.4.3	投标人不得存在的其他关联情形	<u>按投标人须知正文执行</u>
1.9.1	投标预备会	不召开

1.10.1	分包	不允许
1.11.1	实质性要求和条件	详见招标公告及招标文件要求
1.11.3	其他可以被接受的技术支持资料	/
1.11.4	偏差	允许 偏差范围： 本项目设备采购，请在“商务和技术偏离表”中作出响应，若有偏离，请注明正偏离或负偏离，并注明具体偏离情形。 最高项数：/ 其他：/
2.1	构成招标文件的其他材料	图纸、对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间： 2025-12-04 17:00:00 形式： 数据电文
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	数据电文
2.3.1	招标文件修改发出的形式	数据电文
3.1.1	构成投标文件的其他材料	/
3.2.1	增值税税金的计算方法	一般计税法
3.2.4	最高投标限价	设置最高投标限价： 是 最高投标限价： 9,706,759.18元

		(其中含暂列金额: <u>0</u> 元)
3.2.5	投标报价的其他要求	<p>1. 投标报价应包括招标范围内所需全部管理平台配套建设费、货物、材料、已有设备接入费用、随设备提供的备品配件及专用工具的价格、检验检测费、包装费、运杂费(运抵买方工地现场)、保险费、安装费(人工费、材料费、机械费)、调试费、质保费、管理费、利润、规费、税金、买方操作维护人员培训费及投标人认为需要的其他费用等。在安装、调试、验收过程中,如发现有漏项、缺件,卖方应无条件、无偿补齐,所发生的一切费用,视为已包含在投标人的投标报价之中,且并不因此而影响交付买方使用的时间。进场后,须按照买方要求及现场改造进度分批次供货,由此产生的运输、仓储、吊装等费用的增加均需考虑到投标报价中。2. 投标人充分考虑合同期限内可能发生的政策调整、市场风险等各项因素,并将各有关因素对投标决策的影响由投标人自行计入投标报价内。3. 投标人须根据招标文件中的交货、交付使用时间,充分考虑中标后至设备交货、交付使用时间的设备及材料涨价风险,投标报价时予以考虑。4. 货到现场由投标人自行装卸、保管、安装,并承担整个过程中设备产品损失责任,此项费用由投标人自行综合考虑,包含在投标报价中。5. 投标人应先到需施工的现场勘查以充分了解其施工环境、工地位置及任何其他足以影响承包价及工期的情况,招标人对于现有的施工环境及条件将不增加任何投入,请投标人自行考虑并计入投标报价内。6. 招标人不提供任何现场食宿场地和条件,由卖方自行考虑,费用包含在投标报价中。</p>
3.3.1	投标有效期	<u>90</u>
3.4.1	投标保证金	<p>投标保证金的形式: 现金 支票 银行保函 保险保单 担保保函 信用承诺</p> <p>投标保证金的金额: 人民币<u>100,000</u>元</p> <p>保证金有效期: <u>90</u></p> <p>是否委托南京市公共资源交易中心代收代退: <u>是</u></p> <p>投标保证金提交账号</p>

		<p>户名名称：南京市公共资源交易中心 开户银行：交通银行江东中路支行 银行账号：320006613018010009990 银行地址：南京市江东中路265号一楼大厅交通银行江东中路支行</p> <p>办理流程：</p> <p>（1）以现金或者支票形式提交投标保证金的，应当从本单位基本账户转出。投标人需登录江苏省公共资源服务平台（南京市），凭缴纳码关联到账信息与投标项目信息，无须随投标文件上传缴款凭证。</p> <p>（2）以纸质保函（保险）形式提交投标保证金的，投标人须将纸质保函（保险）扫描件编入投标文件对应位置，并将纸质保函（保险）原件提交至上述银行办理收讫手续。</p> <p>（3）以电子保函（保险）形式提交投标保证金的，通过出函机构自行办理的，投标人须将电子保函（保险）数据文件上传至投标文件对应位置，无须在江苏省公共资源服务平台（南京市）提交；通过江苏省公共资源服务平台（南京市）/宁企通惠企综合服务平台/南京市融资信用服务平台“投标电子保函服务专区”在线办理的，开标前须在江苏省公共资源服务平台（南京市）进行提交。</p> <p>（4）以信用承诺方式替代投标保证金的，投标人应签署信用承诺书，随投标文件一同提交。</p> <p>（5）投标保证金退还节点如下：非中标候选人中标候选人公示结束起5日内退还；第二、三名中标候选人中标结果公告发出起5日内退还；中标人在合同签订之日起5日内退还，招标人未书面通知交易中心合同签订时间的，中标人在中标通知书签发之日起35日内退还。在以上退还节点前，招标人可书面通知交易中心提前退还或延迟退还。</p> <p>注：实行减、免投标保证金的项目，按《关于实行差异化缴纳投标保证金降低招标投标交易成本的通知》执行。</p>
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	无
3.5	资格审查资料的特殊要求	无

3.5.2	近年财务状况的年份要求	要求 指 <u>2024至2024</u> 年，成立时间少于上述规定年份的，应提供成立以来的财务状况表
3.5.3	近年完成的类似项目情况的时间要求	不要求
3.5.5	近年发生的诉讼及仲裁情况的时间要求	不要求
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.3	投标文件所附证书证件要求	<u>招标文件中要求的所有证明材料扫描件编入投标文件中</u>
	投标文件签字或盖章要求	“投标文件格式”中要求盖单位电子印章和（或）个人电子印章（或电子签名章）的地方，投标人均应使用“南京招标投标交易系统”可识别的数字证书加盖投标人的单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章（或电子签名章）。联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章（或电子签名章）。__“投标文件格式”中要求盖单位章和（或）签字的地方，投标人均应盖章和（或）签字。联合体投标的按要求盖章和（或）签字。
4.1.1	投标文件加密要求	加密必须使用南京市招标投标交易系统可接受的数字证书。
4.1.2	封套上应载明的信息	不适用
4.2.1	投标截止时间	<u>2025-12-18 09:30:00</u>
4.2.2	递交投标文件地点	投标文件应递交至电子招标投标交易平台
4.2.3	是否退还投标文件	否 （仅指样本等）

5.1	开标时间和地点	<p>开标时间：同投标截止时间 开标地点：南京智能开标大厅（ 网址：http://180.101.238.201:8180/BidOpening/online_bidding_platform/login）</p>
5.2	开标程序	<p>一次开标 投标人解密时间： 公布投标人名称后 60 分钟以内 注：开标过程中因招标人原因或招投标交易系统发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开标工作无法进行的，可根据实际情况及行政监督部门意见相应延长解密时间或调整开、评标时间。投标人未能在规定的时间内成功解密的，招标人将拒绝其投标。</p>
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：7 人， 其中招标人代表：2 人， 专家：5 人； 专家确定方式： 从“江苏省综合评标（评审）专家库”中随机抽取</p>
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	<p>3个（当有效投标不足三个时，评标委员会一致认为有效投标仍具有竞争性的，推荐所有有效投标为中标候选人，并标明排序）</p>
7.1		

	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介： <u>/</u> 公示期限：不少于 <u>3</u> 日
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	否
7.6.1	履约保证金	是否要求中标人提交履约保证金： <u>不要求</u>
10	需要补充的其他内容	<u>/</u>
10.1	本招标项目	<u>雨花台区入河排污口规范化建设项目设备采购及相关服务</u>
10.2	交易服务费	<u>/</u> 元
注：本表下列内容为招标人需要补充的其它内容。		
10.3	<u>1. 综合服务费：中标人须按标准向南京市公共资源交易中心交纳全部综合服务费，招标人不再另行缴纳。</u> <u>2. 本项目公证费由中标人全部缴纳，招标人不再另行缴纳公证费。</u> <u>3. 本项目招标代理服务费按江苏省招标投标协会《江苏省招标代理服务收费的指导意见》（苏招协[2022]）002号）文件收费标准的80%计取，在委托项目招标代理工作全部完成档案资料交给招标人后15个工作日内由中标人支付。</u> <u>4. 投标人中标后，中标人须在中标公示结束后两日内，向招标人免费提供肆份通过专用投标工具软件打印的纸质投标文件（下简称纸质投标文件）纸质投标文件均应加盖中标单位公章，且装订成册。</u> <u>5. 投标单位请自行下载图纸。邮箱号为：njrjjs@163.com, 密码：11AA22ss33，投标人充分了解后进行报价。未下载图纸由此产生的一切后果均由投标人承担。</u>	

1. 总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对货物采购进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 标段名称：见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、交货期、交货地点和技术规格

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 交货期：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货地点：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目的资格：

(1) 资质要求：见投标人须知前附表；

(2) 财务要求：见投标人须知前附表；

(3) 业绩要求：见投标人须知前附表；

(4) 信誉要求：见投标人须知前附表；

(5) 其他要求：见投标人须知前附表。需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第1.4.1项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应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，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(2) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；

- (3) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
- (4) 为本招标项目提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；
- (5) 为本工程项目的监理人，或者与本工程项目的监理人存在隶属关系或者其他利害关系；
- (6) 为本招标项目的代建人；
- (7) 为本招标项目的招标代理机构；
- (8) 与本工程项目的监理人或本招标项目的代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- (9) 与本工程项目的监理人或本招标项目代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- (10) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (11) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (12) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (13) 在近三年内发生重大产品质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；
- (14) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；
- (15) 被最高人民法院在“信用中国”网站或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；
- (16) 在近三年内投标人或其法定代表人（单位负责人）有行贿犯罪行为的；
- (17) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 投标预备会

1.9.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.9.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.9.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有获取招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.10 分包

1.10.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体货物进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体货物外，其他工作不得分包。

1.10.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.11 响应和偏差

1.11.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.11.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标货物技术性能指标的详细描述、技术支持资料及相关服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.11.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决。

1.11.4 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1.11.5 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 供货清单及使用说明；
- (6) 供货要求；
- (7) 图纸；
- (8) 投标文件格式；
- (9) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 1.9 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式（本招标文件中书面形式指通过电子招标投标交易平台发送和接受的且可被该系统识别的数据文件，下同）将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式通过电子招标投标交易平台发给所有获取招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人应及时登录电子招标投标交易平台获取澄清后的招标文件，未按澄清后的招标文件编制的投标文件有可能被评标委员会否决。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件，并通知所有已购买招标文件的投标人。修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人应及时登录电子招标投标交易平台获取修改后的招标文件，未按修改后的招标文件编制的投标文件有可能被评标委员会否决。

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间10日前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函；
- (2) 法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- (3) 联合体协议书；
- (4) 投标保证金；
- (5) 商务和技术偏差表；
- (6) 分项报价表；
- (7) 资格审查资料；
- (8) 投标货物技术规格的详细描述；
- (9) 技术支持资料；

(10) 相关服务计划;

(11) 投标人须知前附表规定的其他资料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认, 构成投标文件的组成部分。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的, 或投标人没有组成联合体的, 投标文件不包括联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的, 投标文件不包括投标保证金。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金, 除投标人须知前附表另有规定外, 增值税税金按相关法律法规规定计算。投标人应按第八章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写分项报价表。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和, 投标报价与分项报价的合价不一致的, 应以各分项合价累计数为准, 修正投标报价; 如分项报价中存在缺漏项, 则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额, 应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的, 投标人的投标报价不得超过最高投标限价, 最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外, 投标有效期为90日。

3.3.2 在投标有效期内, 投标人撤销投标文件的, 应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的, 招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复, 同意延长的, 应相应延长其投标保证金的有效期, 但不得要求或被允许修改其投标文件; 投标人拒绝延长的, 其投标失效, 但投标人有权收回其投标保证金及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时, 应按投标人须知前附表规定的金额、形式和第八章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金, 并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金, 应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。联合体投标的, 其投标保证金可以由牵头人递交, 并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第3.4.1项要求提交投标保证金的, 评标委员会将否决其投标。

3.4.3 招标人最迟将在与中标人签订合同后5日内, 向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式递交的, 还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；

(2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；

(3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第1.4款规定的资格要求。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人及其制造商（适用于代理经销商投标的情形）资格或者资质证书副本和投标材料检验或认证等材料的复印件以及：

(1) 投标人为企业的，应提交营业执照和组织机构代码证的原件扫描件，按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照原件扫描件；

(2) 投标人为依法允许经营的事业单位的，应提交事业单位法人证书和组织机构代码证的原件扫描件。

3.5.2 “近年财务状况表”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的原件扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

3.5.3 “近年完成的类似项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、货物进场验收证书等的原件扫描件，具体时间要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.4 “正在供货和新承接的项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书原件扫描件。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.5 “近年发生的诉讼及仲裁情况”应说明投标人败诉的货物买卖合同的相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书原件扫描件，具体时间要求见投标人须知前附表。

3.5.6 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第3.5.1项至第3.5.5项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

上述资料投标人应从江苏省公共资源交易经营主体信息库系统中选择相应扫描件编入投标文件相应位置。江苏省公共资源交易经营主体信息库系统无法进行登记上传的资料，可直接扫描上传至投标文件其他资料中。投标人有义务核查投标资料的有效性和真实性，如存在扫描件无效、不清晰、不完整等情形的，投标人应及时更新相关资料，并重新制作并递交投标文件。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方

案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应当使用投标文件制作软件按照第八章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关项目执行进度计划、投标有效期、供货要求、招标范围等中的实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.3 投标文件全部采用电子文档，除投标人须知前附表另有规定外，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标人的法定代表人（单位负责人）签字或加盖电子印章的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人（单位负责人）签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的加密

4.1.1 投标人应当按照招标文件和电子招标投标交易平台的要求加密投标文件，具体要求见投标人须知前附表。

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求加密的投标文件，招标人将予以拒收。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.5 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第4.2.1项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，投标文件以投标截止时间前完成递交至电子招标投标交易平台最后一份投标文件为准。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第3.7.3项的要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向投标人发出确认回执通知。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起 5日内退还已收取的投标保证金。

4.3.4 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第3条、第4条的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间），通过电子招标投标交易平台公开开标，所有投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人应当准时参加。

5.2 开标程序

除投标人须知前附表另有规定外，主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；
- (3) 宣布开标人、唱标人、记录人、监标人（见证人）等有关人员姓名；
- (4) 投标人通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密，公布招标项目名称、投标人名称、投标保证金的递交情况、投标报价及其他内容，并记录在案；
- (5) 投标人代表、招标人代表、监标人、记录人等有关人员使用本人的电子印章在开标记录上签字确认；
- (6) 开标结束。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- (5) 与投标人有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起3日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限公示中标候选人，公示期不得少于3日。

7.2 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

7.4 定标

7.4.1按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.5 中标通知

7.5.1 在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.6 履约保证金

7.6.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.6.2 中标人不能按本章第 7.6.1项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.7 签订合同

7.7.1 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起30日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.7.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.7.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

8 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

(1) 投标人少于三个或者所有投标被否决的，招标人在分析招标失败的原因并采取相应措施后，应当依法重新招标。

(2) 如果初步评审合格的投标人数量不足三家，由评标委员会判断本次投标是否具有竞争性，如投标明显缺乏竞争性的，评标委员会可否决全部投标。招标人应依法重新招标。

(3) 排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金、或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人。依次确定其他中标候选人与招标人预期差距较大，或者对招标人明显不利的，也可以重新招标。

(4) 法律法规规定的其他情形。

8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于3个或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的工程项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 投诉

9.5.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起10日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

9.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第2.4款、第5.3款和第7.2款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第9.5.1项规定的期限内。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

开标一览表

雨花台区入河排污口规范化建设项目开标记录表

项目名称：雨花台区入河排污口规范化建设项目

标段名称：设备采购及相关服务

标段编码：YHSZ2501474-01QTGH

评标相关参数：

序号	投标人名称	解密情况	项目负责人	交货期(日历天)	投标保证金账户	投标保证金应缴金额(元)	投标保证金实缴金额(元)	投标保证金缴纳方式	投标保证金信用承诺	投标保证金到账情况	失信行为	主要设备品牌	投标报价(元)	备注
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														

最高投标限价：

招标人：

行政监督：

开标地点：

见证人：

公证机构：

第三章 评标办法(综合评估法)

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
1	评标方法	中标候选人排序方法	推荐排序的中标候选人
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照（事业单位法人证书）、资质证书一致，不一致的应提供有效证明文件
		投标函签字盖章	按招标文件要求加盖单位电子印章和（或）个人电子印章（或电子签名章）。由法定代表人（单位负责人）签个人电子印章（或电子签名章）的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由委托代理人签个人电子印章（或电子签名章）的，应附合法、有效的授权委托书
		投标文件格式	符合第八章“投标文件格式”的规定
		联合体投标人	提交符合招标文件要求的联合体协议书，明确各方承担连带责任，并明确联合体牵头人
		备选投标方案	除招标文件明确允许提交备选投标方案外，投标人不得提交备选投标方案
		投标文件和投标报价的唯一性	只能有一个投标文件及有效报价，招标文件要求提交备选投标的除外
2.1.2	资格评审标准	营业执照（事业单位法人证书）和组织机构代码证	符合第二章“投标人须知”第3.5.1项规定，具备有效的营业执照（事业单位法人证书）和组织机构代码证
		资质要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		财务要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		业绩要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		信誉要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		其他要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		联合体投标人	符合第二章“投标人须知”第 1.4.2 项规定
		不存在禁止投标的情形	符合第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定
2.1.3	响应性评审标准	投标报价	符合第二章“投标人须知前附表”第3.2.5条规定
		投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		交货期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		交货地点	符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定
		技术规格	符合第六章“供货要求”中的实质性要求和条件
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定

		投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定	
		相关服务	符合第六章“供货要求”中的实质性要求和条件	
		合同关键性条款	合同条款中的合同价格与支付、保证、违约责任、合同的生效及变更等条款无重大偏离	
条款号		条款内容	编列内容	
2.2.1		分值构成（总分100分）	投标报价：50.00 分 技术响应：24.00 分 商务响应：5.00 分 售后服务：5.00 分 安装及调试方案：5.00 分 业绩：5.00 分 其他评分因素：6.00 分(如有)	
2.2.2		评标基准价计算方法	一、评标基准值计算方法的确定 方法三 方法三：评标基准价=A×K。 以有效投标文件的评标价算术平均值为A（若有效投标文件小于7家时，取有效投标文件的评标价算术平均值为A；若有效投标文件大于等于7家小于10家时，去掉其中的一个最高价和一个最低价后取算术平均值为A；若有效投标文件大于等于10家时，去掉其中的二个最高价和二一个最低价后取算术平均值为A）。 K取值为 98 %（取值范围为：95%~100%，在招标文件中明确或开标前随机抽取） 说明一：评标价是指经澄清、补正和修正算术计算错误的投标报价。 说明二：评标委员会在评标报告上签字后，评标基准价不因招投标当事人质疑、投诉、复议以及其它任何情形而改变。 说明三：上文“有效投标文件”是指经初步评审合格的投标文件。	
2.2.3		投标报价的偏差率计算公式	$\text{偏差率} = 100\% \times (\text{投标人评标价} - \text{评标基准价}) / \text{评标基准价}$ 偏差率计算结果保留三位小数。	
条款号		评分因素（偏差率）	评分标准	最高分
2.2.4 (1)	投标报价评分标准	投标报价与评标基准价	1. 等于评标基准价得满分。 2. 每高于评标基准价1%扣 0.3 分，偏离不足1%的，按照插入法计算得分。 3. 每低于评标基准价1%扣 0.3 分，偏离不足1%的，按照插入法计算得分。 以有效投标文件的最低评标价或次低评标价为评标基准价时，低于或等于评标基准价得满分。	50.00

2.2.4 (2)	技术响应评分标准	<p>投标设备技术参数指标的响应程度 (0~5.00)</p>	<p>设备技术参数要求中标注“▲”的为重要参数，完全满足招标文件要求的得满分5分，如有一项负偏离（或不满足）扣0.5分，扣完为止。 (注：招标文件中标注“▲”项需按照要求提供相应证明材料扫描件上传至投标文件中；否则视同负偏离。)</p>	5.00
		<p>项目需求理解分析 (0~5.00)</p>	<p>根据投标人提供的项目需求理解分析（包括但不限于项目背景、入河排污口现状、水系掌握程度、水环境现状分析、项目困难及对应解决措施等）内容完整性、分析透彻性、理解认知度综合评分。优得5分，良得4.5分，中得4分，差得3.5分，无内容不得分。</p>	5.00
		<p>入河排污口建设方案 (0~8.00)</p>	<p>根据投标人提供的入河排污口建设方案（包含但不限于入河规范化建设各个点位现状描述、建设位置选定及施工图论证、建设整治范围及工程样图、效果图展示、入河排口规范化建设施工步骤等）全面性、针对性、符合性等综合评分。优得8分，良得7.2分，中得6.4分，差得5.6分，无内容不得分。</p>	8.00
		<p>入河排污口动态管理系统平台建设方案 (0~6.00)</p>	<p>根据投标人提供的入河排污口动态管理系统平台建设方案（包含但不限于动态管理系统平台的功能、系统搭建方案、软硬件响应、应用合理性的分析等）全面性、可行性、合理性、功能性等综合评分。优得6分，良得5.4分，中得4.8分，差得4.2分，无内容不得分。</p>	6.00
		<p>汇总规则：评委汇总，去掉1个最高分和1个最低分后求平均</p>		
2.2.4 (3)	商务响应评分标准	<p>软件著作权 (0~5.00)</p>	<p>投标人投入本项目的相关产品具有软件著作权证书，软件名称包含“排口（或排污口）污染溯源”或“排口（或排污口）动态管理”或“排口（或排污口）智慧监测”等关键字，每提供1个证书得2.5分，此项最高得5分。 (注：提供证书扫描件上传至电子投标文件中，否则视为未提供。所提供证书“软件名称”与评分细则规定不同时，应提供符合上述要求的内容（功能）说明及关键信息，否则不予认可。)</p>	5.00
		<p>汇总规则：评委汇总，去掉1个最高分和1个最低分后求平均</p>		
2.2.4 (4)	售后服务评分标准	<p>售后服务方案 (0~5.00)</p>	<p>根据投标人的售后服务方案（包括但不限于：售后服务人员配置、售后服务内容、售后服务响应时间及方式、质保内容、质保时间、对使用方人员的培训计划等）综合评审。优得5分，良得4.5分，中得4分，差得3.5分，无内容不得分。</p>	5.00

		汇总规则：评委汇总，去掉1个最高分和1个最低分后求平均		
2.2.4 (5)	安装及调试 方案评分标 准	安装调试方案 (0~5.00)	根据投标人提供的安装调试方案（包括但不限于设备安装及调试内容、进度计划合理性、安装及调试质量控制措施等）全面性、可行性、合理性、可靠性等综合评分。优得5分，良得4.5分，中得4分，差得3.5分，无内容不得分。	5.00
		汇总规则：评委汇总，去掉1个最高分和1个最低分后求平均		
		是否设置篇幅扣分： <input checked="" type="checkbox"/> 否		
2.2.4 (6)	业绩评分标 准	其他因素 (0~5.00)	投标人自2020年10月1日（含）以来承担过单项合同金额350万元及以上的入河排污口规范化建设类似项目的业绩，每提供一个得2.5分，此项最高得5分。 （注：业绩需提供中标（或成交）通知书、合同及中标（或成交）公示网页截图。有效日期以投标人提供的中标（或成交）通知书发放日期为准，金额以合同为准，提供的证明材料须能反映相关数据和内容，否则视为未提供。证明文件扫描件上传至电子投标文件中，不提供或提供不全不得分。）	5.00
		汇总规则：评委汇总，去掉1个最高分和1个最低分后求平均		
2.2.4 (7)	其他因素评 分标准	企业综合实力 (0~2.00)	投标人提供在有效期内的信息安全管理 体系认证证书、信息技术服务管理体系 认证证书，每提供1个证书得1分，此项 最高得2分。 （注：提供有效证书扫描件上传至电子 投标文件中，否则视为未提供。）	2.00
		项目组成员 (0~4.00)	（1）投标人拟投入的项目负责人和技术 负责人（各1人）具有环境类高级（含） 以上工程师职称的每人得1.5分，最多得 3分。 （2）其他成员（不含项目负责人及技术 负责人）中具有环境类中级（含）以上 工程师职称的，每提供1人，得0.5分， 最多得1分。 （注：提供相关证书扫描件及社保机构 出具的2025年10月投标人为其缴纳的社 保证明材料扫描件上传至电子投标文件 中，未提供或提供无效的不得分。项目 负责人与技术负责人不为同一人）	4.00
		汇总规则：评委汇总，去掉1个最高分和1个最低分后求平均		

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第2.2款规定的评分标准进行评审，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

2. 评审标准

2.1 评审标准

- 2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术响应：见评标办法前附表；
- (3) 商务响应：见评标办法前附表；
- (4) 售后服务：见评标办法前附表。
- (5) 安装及调试方案：见评标办法前附表；
- (6) 业绩：见评标办法前附表；
- (7) 其他评分因素：见评标办法前附表；

2.2.2 评标基准价计算 评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算 投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术响应：见评标办法前附表；
- (3) 商务响应：见评标办法前附表；
- (4) 售后服务：见评标办法前附表。
- (5) 安装及调试方案：见评标办法前附表；
- (6) 业绩：见评标办法前附表；
- (7) 其他评分因素：见评标办法前附表；

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”规定的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本章第2.1款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的或下列条款的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 投标文件中的投标函未加盖投标人的公章；
- (2) 投标文件中的投标函无企业法定代表人（或企业法定代表人委托代理人）印章（或签字）的；
- (3) 如投标函由企业法定代表人委托代理人加盖公章（或签字）的，企业法定代表人委托代理人没有合法、有效的委托书（原件）的；
- (4) 投标人资格条件不符合国家有关规定或招标文件要求的；
- (5) 组成联合体投标未提供联合体各方共同投标协议的；
- (6) 在同一招标项目中，联合体成员以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的；
- (7) 投标人名称与资格预审时不一致且未提供有效证明的；
- (8) 投标文件不满足招标文件技术规格中加注星号（“*”）的主要参数要求或加注星号（“*”）的主要参数无技术资料支持的；
- (9) 投标文件技术规格中一般参数超出招标文件允许偏离的最大范围或最高项数的；
- (10) 投标报价低于成本或者高于招标文件设定的最高投标限价的；
- (11) 投标文件的组成不符合招标文件要求的；
- (12) 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标货物报有两个或多个报价，且未声明哪一个为最终报价的，按招标文件规定提交备选投标方案的除外；
- (13) 与招标文件提供的货物（设备）清单中的清单数量不相同的；
- (14) 未按招标文件要求提供投标保证金的；
- (15) 投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限的；
- (16) 明显不符合技术规范、技术标准的要求的；
- (17) 投标文件载明的货物包装方式、检验标准和方法等不符合招标文件的要求的；
- (18) 投标文件提出的工程验收、计量、价款结算和支付办法不能满足招标文件要求或招标人不能接受；
- (19) 不同投标人的投标文件出现了评标委员会认为不应当雷同的情况的；
- (20) 以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；
- (21) 不符合招标文件有关暗标要求的。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正：

- (1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (2) 合价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正合价，但单价金额小数点有明显错误的除外；

(3) 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。评分项中各得分项应分别为各评委打分去掉一个最高分和一个最低分后的算术平均值。

- (1) 按本章第 2.2.4 (1) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 A；
- (2) 按本章第 2.2.4 (2) 目规定的评审因素和分值对技术响应部分计算出得分 B；
- (3) 按本章第 2.2.4 (3) 目规定的评审因素和分值对商务响应计算出得分 C；
- (4) 按本章第 2.2.4 (4) 目规定的评审因素和分值对售后服务算出得分 D；
- (5) 按本章第 2.2.4 (5) 目规定的评审因素和分值对安装及调试方案计算出得分 E；
- (6) 按本章第 2.2.4 (6) 目规定的评审因素和分值对业绩计算出得分 F；
- (7) 按本章第 2.2.4 (7) 目规定的评审因素和分值对其他因素计算出得分 G。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C+D+E+F+G。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以通过南京市招标投标交易系统要求投标人对投标文件中含义不明确、对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必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.3.4 如果投标人拒绝澄清或未按要求进行澄清的，评标委员会将视具体情形作出如下处理：

- 1) 澄清内容关系到判断投标文件能否实质性响应招标文件要求的，应当否决其投标；
- 2) 澄清内容不影响判断投标文件能否实质性响应招标文件要求的，按不利于该投标人的评判处理。

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对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必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.3.4 如果投标人拒绝澄清或未按要求进行澄清的，评标委员会将视具体情形作出如下处理：

- 1) 澄清内容关系到判断投标文件能否实质性响应招标文件要求的，应当否决其投标；
- 2) 澄清内容不影响判断投标文件能否实质性响应招标文件要求的，按不利于该投标人的评判处理。

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照经评审的价格由低到高的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

第四章 合同条款及格式

雨花台区入河排污口规范化建设项目设备采购及相关服务 合同

买方：南京市雨花台生态环境局

卖方：

合同协议书

南京市雨花台生态环境局（买方名称，以下简称“买方”）为获得_____（项目名称）合同设备和技术服务和质保期服务，已接受_____（卖方名称，以下简称“卖方”）为提供上述合同设备和技术服务和质保期服务所作的投标，买方和卖方共同达成如下协议：

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：
 - （1）中标通知书；
 - （2）投标函；
 - （3）商务和技术偏差表；
 - （4）专用合同条款；
 - （5）通用合同条款；
 - （6）供货要求；
 - （7）报价表；
 - （8）中标设备技术性能指标的详细描述；
 - （9）技术服务和质保期服务计划；
 - （10）其他合同文件。
2. 上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。
3. 项目负责人：_____。
4. 签约合同价：人民币（大写）_____（¥_____）（含税价）。
5. 卖方承诺保证完全按照合同约定提供合同设备和技术服务和质保期服务并修补缺陷。
6. 买方承诺保证按照合同约定的条件、时间和方式向卖方支付合同价款。
7. 本合同自双方法定代表人签章并加盖公章后生效，本合同协议书一式8份，合同双方各执4份，每份具有同等法律效力。
8. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的必要组成部分，与本合同具有同等法律效力。

买方：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签章）

卖方：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签章）

_____年_____月_____日

第一节通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

除专用合同条款另有约定外，合同中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函、商务和技术偏差表、专用合同条款、通用合同条款、供货要求、分项报价表、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划，以及其他构成合同组成部分的文件。

1.1.1.2 合同协议书：指买方和卖方共同签署的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指买方通知卖方中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指由卖方填写并签署的，名为“投标函”的函件。

1.1.1.5 商务和技术偏差表：指卖方投标文件中的商务和技术偏差表。

1.1.1.6 供货要求：指合同文件中名为“供货要求”的文件。

1.1.1.7 中标设备技术性能指标的详细描述：指卖方投标文件中的投标设备技术性能指标的详细描述。

1.1.1.8 技术服务和质保期服务计划：指卖方投标文件中的技术服务和质保期服务计划。

1.1.1.9 分项报价表：指卖方投标文件中的分项报价表。

1.1.1.10 其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

1.1.2 合同当事人

1.1.2.1 合同当事人：指买方和（或）卖方。

1.1.2.2 买方：指与卖方签订合同协议书，购买合同设备和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.2.3 卖方：指与买方签订合同协议书，提供合同设备和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.3 合同价格

1.1.3.1 签约合同价：是签订合同时合同协议书中写明的合同总金额。

1.1.3.2 合同价格：指卖方按合同约定履行了全部合同义务后，买方应付给卖方的金额。

1.1.4 合同设备：指卖方按合同约定应向买方提供的设备、装置、备品、备件、易损易耗件、配套使用的软件或其他辅助电子应用程序及技术资料，或其中任何一部分。

1.1.5 技术资料：指各种纸质及电子载体的与合同设备的设计、检验、安装、调试、考核、操作、维修以及保养等有关的技术指标、规格、图纸和说明文件。

1.1.6 安装：指对合同设备进行的组装、连接以及根据需要将合同设备固定在施工场地内一定的位置上，使其就位并与相关设备、工程实现连接。

1.1.7 调试：指在合同设备安装完成后，对合同设备所进行的调校和测试。

1.1.8 考核：指在合同设备调试完成后，对合同设备进行的用于确定其是否达到合同约定的技术性能考核指标的考核。

1.1.9 验收：指合同设备通过考核达到合同约定的技术性能考核指标后，买方作出接受合同设备的确认。

1.1.10 技术服务：指卖方按合同约定，在合同设备验收前，向买方提供的安装、调试服务，或者在由买方负责的安装、调试、考核中对买方进行的技术指导、协助、监督和培训等。

1.1.11 质量保证期：指合同设备验收后，卖方按合同约定保证合同设备适当、稳定运行，并负责消除合同设备故障的期限。

1.1.12 质保期服务：指在质量保证期内，卖方向买方提供的合同设备维护服务、咨询服务、技术指导、协助以及对出现故障的合同设备进行修理或更换的服务。

1.1.13 工程

1.1.13.1 工程：指在专用合同条款中指定的，安装运行合同设备的工程。

1.1.13.2 施工场地（或称工地、施工现场）：指专用合同条款中指定的工程所在场所。

1.1.14 天（或称日）：除特别指明外，指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定节假日的，以节假日的次日为期间的最后一天。

1.1.15 月：按照公历月计算。合同中按月计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定节假日的，以节假日的次日为期间的最后一天。

1.1.16 书面形式：指合同文件、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

1.2 语言文字

合同使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.3 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函；
- (4) 商务和技术偏差表；
- (5) 专用合同条款；
- (6) 通用合同条款；
- (7) 供货要求；

- (8) 分项报价表;
- (9) 中标设备技术性能指标的详细描述;
- (10) 技术服务和质保期服务计划;
- (11) 其他合同文件。

1.4 合同的生效及变更

1.4.1 除专用合同条款另有约定外, 买方和卖方的法定代表人(单位负责人)或其授权代表在合同协议书上签字并加盖单位章后, 合同生效。

1.4.2 除专用合同条款另有约定外, 在合同履行过程中, 如需对合同进行变更, 双方应签订书面协议, 并经双方法定代表人(单位负责人)或其授权代表签字并加盖单位章后生效。

1.5 联络

1.5.1 买卖双方应就合同履行中有关的事项及时进行联络, 重要事项应通过书面形式进行联络或确认。合同履行过程中的任何联络及相关文件的签署, 均应通过专用合同条款指定的联系人和联系方式进行。合同履行过程中, 双方可以书面形式增加或变更指定联系人。

1.5.2 合同履行中或与合同有关的任何联络, 送达到第 1.5.1 项指定的联系人即视为送达。

1.5.3 买方可以安排监理等相关人员作为买方人员, 与卖方进行联络或参加合同设备的监造(如有)、交货前检验(如有)、开箱检验、安装、调试、考核、验收等, 但应按照第 1.5.1 项的约定事先书面通知卖方。

1.6 联合体

1.6.1 卖方为联合体的, 联合体各方应当共同与买方签订合同, 并向买方为履行合同承担连带责任。

1.6.2 在合同履行过程中, 未经买方书面同意, 不得修改联合体协议。联合体协议中关于联合体成员间权利义务的划分, 并不影响或减损联合体各方应就履行合同向买方承担的连带责任。

1.6.3 联合体牵头人代表联合体与买方联系, 并接受指示, 负责组织联合体各成员全面履行合同。除非专用合同条款另有约定, 牵头人在履行合同中的所有行为均视为已获得联合体各方的授权。买方可将合同价款全部支付给牵头人并视为其已适当履行了付款义务。如牵头人的行为将构成对合同内容的变更, 则牵头人须事先获得联合体各方的特别授权。

1.7 转让

未经对方当事人书面同意, 合同任何一方均不得转让其在合同项下的权利和(或)义务。

2. 合同范围

卖方应根据供货要求、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划等合同文件的约定向买方提供合同设备、技术服务和质保期服务。

3. 合同价格与支付

3.1 合同价格

3.1.1 合同协议书中载明的签约合同价包括卖方为完成合同全部义务应承担的一切成本、费用和支出以及卖方的合理利润。

3.1.2 除专用合同条款另有约定外，签约合同价为固定价格。

3.2 合同价款的支付

除专用合同条款另有约定外，买方应通过以下方式 and 比例向卖方支付合同价款：

3.2.1 预付款

合同生效后，买方在收到卖方开具的注明应付预付款金额的财务收据正本一份并经审核无误后28日内，向卖方支付签约合同价的 10%作为预付款。

买方支付预付款后，如卖方未履行合同义务，则买方有权收回预付款；如卖方依约履行了合同义务，则预付款抵作合同价款。

3.2.2 交货款

卖方按合同约定交付全部合同设备后，买方在收到卖方提交的下列全部单据并经审核无误后28日内，向卖方支付合同价格的60%：

- (1) 卖方出具的交货清单正本一份；
- (2) 买方签署的收货清单正本一份；
- (3) 制造商出具的出厂质量合格证正本一份；
- (4) 合同价格100%金额的增值税发票正本一份。

若卖方所提交的单据不符合上述要求，买方有权迟延支付价款直到卖方提交符合上述要求的全部单据，因买方原因导致的迟延付款卖方不承担任何责任。

3.2.3 验收款

买方在收到卖方提交的买卖双方签署的合同设备验收证书或已生效的验收款支付函正本一份并经审核无误后28日内，向卖方支付合同价格的 25%。

3.2.4 结清款

买方在收到卖方提交的买方签署的质量保证期届满证书或已生效的结清款支付函正本一份并经审核无误后28日内，向卖方支付合同价格的 5%。

如果依照合同第9.1项，卖方应向买方支付费用的，买方有权从结清款中直接扣除该笔费用。

除专用合同条款另有约定外，在买方向卖方支付验收款的同时或其后的任何时间内，卖方可在向买方提交买方可接受的金额为合同价格 5%的合同结清款保函的前提下，要求买方支付合同结清款，买方不得拒绝。

3.3 买方扣款的权利

当卖方应向买方支付合同项下的违约金或赔偿金时，买方有权从上述任何一笔应付款中予以直接扣除和（或）兑付履约保证金。

4. 监造及交货前检验

4.1 监造

专用合同条款约定买方对合同设备进行监造的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

4.1.1 在合同设备的制造过程中，买方可派出监造人员，对合同设备的生产制造进行监造，监督合同设备制造、检验等情况。监造的范围、方式等应符合专用合同条款和（或）供货要求等合同文件的约定。

4.1.2 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，买方监造人员可到合同设备及其关键部件的生产制造现场进行监造，卖方应予配合。卖方应免费为买方监造人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，买方监造人员的交通、食宿费用由买方承担。

4.1.3 卖方制订生产制造合同设备的进度计划时，应将买方监造纳入计划安排，并提前通知买方；买方进行监造不应影响合同设备的正常生产。除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前7日将需要买方监造人员现场监造事项通知买方；如买方监造人员未按通知出席，不影响合同设备及其关键部件的制造或检验，但买方监造人员有权事后了解、查阅、复制相关制造或检验记录。

4.1.4 买方监造人员在监造中如发现合同设备及其关键部件不符合合同约定的标准，则有权提出意见和建议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.1.5 买方监造人员对合同设备的监造，不视为对合同设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。

4.2 交货前检验

专用合同条款约定买方参与交货前检验的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

4.2.1 合同设备交货前，卖方应会同买方代表根据合同约定对合同设备进行交货前检验并出具交货前检验记录，有关费用由卖方承担。卖方应免费为买方代表提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，买方代表的交通、食宿费用由买方承担。

4.2.2 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前7日将需要买方代表检验事项通知买方；如买方代表未按通知出席，不影响合同设备的检验。若卖方未依照合同约定提前通知买方而自行检验，则买方有权要求卖方暂停发货并重新进行检验，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.2.3 买方代表在检验中如发现合同设备不符合合同约定的标准，则有权提出异议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.2.4 买方代表参与交货前检验及签署交货前检验记录的行为，不视为对合同设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。

5. 包装、标记、运输和交付

5.1 包装

5.1.1 卖方应对合同设备进行妥善包装，以满足合同设备运至施工场地及在施工场地保管的需要。包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护合同设备能够经受多次搬运、装卸、长途运输并适宜保管。

5.1.2 每个独立包装箱内应附装箱清单、质量合格证、装配图、说明书、操作指南等资料。

5.1.3 除专用合同条款另有约定外，买方无需将包装物退还给卖方。

5.2 标记

5.2.1 除专用合同条款另有约定外，卖方应在每一包装箱相邻的四个侧面以不可擦除的、明显的方式标记必要的装运信息和标记，以满足合同设备运输和保管的需要。

5.2.2 根据合同设备的特点和运输、保管的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他适当标记。对于专用合同条款约定的超大超重件，卖方应在包装箱两侧标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。如果发运合同设备中含有易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则应在包装箱上标明危险品标志。

5.3 运输

5.3.1 卖方应自行选择适宜的运输工具及线路安排合同设备运输。

5.3.2 除专用合同条款另有约定外，每件能够独立运行的设备应整套装运。该设备安装、调试、考核和运行所使用的备品、备件、易损易耗件等应随相关的主机一齐装运。

5.3.3 除专用合同条款另有约定外，卖方应在合同设备预计启运 7 日前，将合同设备名称、数量、箱数、总毛重、总体积（用m³表示）、每箱尺寸（长×宽×高）、装运合同设备总金额、运输方式、预计交付日期和合同设备在运输、装卸、保管中的注意事项等预通知买方，并在合同设备启运后 24 小时之内正式通知买方。

5.3.4 卖方在根据第 5.3.3 项进行通知时，如果发运合同设备中包括专用合同条款约定的超大超重包装，则卖方应将超大和（或）超重的每个包装箱的重量和尺寸通知买方；如果发运合同设备中包括易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则危险品的品名、性质、在运输、装卸、保管方面的特殊要求、注意事项和处理意外情况的方法等，也应一并通知买方。

5.4 交付

5.4.1 除专用合同条款另有约定外，卖方应根据合同约定的交付时间和批次在施工场地车面上将合同设备交付给买方。买方对卖方交付的包装的合同设备的外观及件数进行清点核验后应签发收货清单，并自负风险和费用进行卸货。买方签发收货清单不代表对合同设备的接受，双方还应按合同约定进行后续的检验和验收。

5.4.2 合同设备的所有权和风险自交付时起由卖方转移至买方，合同设备交付给买方之前包括运输在内的所有风险均由卖方承担。

5.4.3 除专用合同条款另有约定外，买方如果发现技术资料存在短缺和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后7日内免费补齐短缺和（或）损坏的部分。如果买方发现卖方提供的技术资料有误，卖方应在收到买方通知后7日内免费替换。如由于买方原因导致技术资料丢失和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后7日内补齐丢失和（或）损坏的部分，但买方应向卖方支付合理的复制、邮寄费用。

6. 开箱检验、安装、调试、考核、验收

6.1 开箱检验

6.1.1 合同设备交付后应进行开箱检验，即合同设备数量及外观检验。开箱检验在专用合同条款约定的下列任一种时间进行：

- (1) 合同设备交付时；
- (2) 合同设备交付后的一定期限内。

如开箱检验不在合同设备交付时进行，买方应在开箱检验3日前将开箱检验的时间和地点通知卖方。

6.1.2 除专用合同条款另有约定外，合同设备的开箱检验应在施工场地进行。

6.1.3 开箱检验由买卖双方共同进行，卖方应自负费用派遣代表到场参加开箱检验。

6.1.4 在开箱检验中，买方和卖方应共同签署数量、外观检验报告，报告应列明检验结果，包括检验合格或发现的任何短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形。

6.1.5 如果卖方代表未能依约或按买方通知到场参加开箱检验，买方有权在卖方代表未在场的情况下进行开箱检验，并签署数量、外观检验报告，对于该检验报告和检验结果，视为卖方已接受，但卖方确有合理理由且事先与买方协商推迟开箱检验时间的除外。

6.1.6 如开箱检验不在合同设备交付时进行，则合同设备交付以后到开箱检验之前，应由买方负责按交货时外包装原样对合同设备进行妥善保管。除专用合同条款另有约定外，在开箱检验时如果合同设备外包装与交货时一致，则开箱检验中发现的合同设备的短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形，由卖方负责，卖方应补齐、更换及采取其他补救措施。如果在开箱检验时合同设备外包装不是交货时的包装或虽是交货时的包装但与交货时不一致且出现很可能导致合同设备短缺或损坏的包装破损，则开箱检验中发现合同设备短缺、损坏或

其它与合同约定不符的情形风险，由买方承担，但买方能够证明是由于卖方原因或合同设备交付前非买方原因导致的除外。

6.1.7 如双方在专用合同条款和（或）供货要求等合同文件中约定由第三方检测机构对合同设备进行开箱检验或在开箱检验过程中另行约定由第三方检验的，则第三方检测机构的检验结果对双方均具有约束力。

6.1.8 开箱检验的检验结果不能对抗在合同设备的安装、调试、考核、验收中及质量保证期内发现的合同设备质量问题，也不能免除或影响卖方依照合同约定对买方负有的包括合同设备质量在内的任何义务或责任。

6.2 安装、调试

6.2.1 开箱检验完成后，双方应对合同设备进行安装、调试，以使其具备考核的状态。安装、调试应按照专用合同条款约定的下列任一种方式进行：

- （1）卖方按照合同约定完成合同设备的安装、调试工作；
- （2）买方或买方安排第三方负责合同设备的安装、调试工作，卖方提供技术服务。

除专用合同条款另有约定外，在安装、调试过程中，如由于买方或买方安排的第三方未按照卖方现场服务人员的指导导致安装、调试不成功和（或）出现合同设备损坏，买方应自行承担。如在买方或买方安排的第三方按照卖方现场服务人员的指导进行安装、调试的情况下出现安装、调试不成功和（或）造成合同设备损坏的情况，卖方应承担责任。

6.2.2 除专用合同条款另有约定外，安装、调试中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原设备（如需要）等均由买方承担。

6.2.3 双方应对合同设备的安装、调试情况共同及时进行记录。

6.3 考核

6.3.1 安装、调试完成后，双方应对合同设备进行考核，以确定合同设备是否达到合同约定的技术性能考核指标。除专用合同条款另有约定外，考核中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原设备（如需要）等均由买方承担。

6.3.2 如由于卖方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应在双方同意的期限内采取措施消除合同设备中存在的缺陷，并在缺陷消除以后，尽快进行再次考核。

6.3.3 由于卖方原因未能达到技术性能考核指标时，为卖方进行考核的机会不超过三次。如果由于卖方原因，三次考核均未能达到合同约定的技术性能考核指标，则买卖双方应就合同的后续履行进行协商，协商不成的，买方有权解除合同。但如合同中约定了或双方在考核中另行达成了合同设备的最低技术性能考核指标，且合同设备达到了最低技术性能考核指标的，视为合同设备已达到技术性能考核指标，买方无权解除合同，且应接受合同设备，但卖方应按专用合同条款的约定进行减价或向买方支付补偿金。

6.3.4 如由于买方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应协助买方安排再次考核。由于买方原因未能达到技术性能考核指标时，为买方进行考核的机会不超过三次。

6.3.5 考核期间，双方应及时共同记录合同设备的用水、用电、其他动力和原设备（如有）的使用及设备考核情况。对于未达到技术性能考核指标的，应如实记录设备表现、可能原因及处理情况等。

6.4 验收

6.4.1 如合同设备在考核中达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应在考核完成后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署合同设备验收证书一式二份，双方各持一份。验收日期应为合同设备达到或视为达到技术性能考核指标的日期。

6.4.2 如由于买方原因合同设备在三次考核中均未能达到技术性能考核指标，买卖双方应在考核结束后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署验收款支付函。

除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后 12 个月内应买方要求提供相关技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标。买方应承担卖方因此产生的全部费用。

在上述 12 个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第 6.4.1 项的约定签署合同设备验收证书。

6.4.3 除专用合同条款另有约定外，如由于买方原因在最后一批合同设备交货后 6 个月内未能开始考核，则买卖双方应在上述期限届满后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署验收款支付函。

除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后 6 个月内应买方要求提供不超出合同范围的技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标，且买方无需因此向卖方支付费用。在上述 6 个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第 6.4.1 项的约定签署合同设备验收证书。

6.4.4 在第 6.4.2项和第 6.4.3项情形下，卖方也可单方签署验收款支付函提交买方，如果买方在收到卖方签署的验收款支付函后 14 日内未向卖方提出书面异议，则验收款支付函自签署之日起生效。

6.4.5 合同设备验收证书的签署不能免除卖方在质量保证期内对合同设备应承担的保证责任。

7. 技术服务

7.1 卖方应派遣技术熟练、称职的技术人员到施工场地为买方提供技术服务。卖方的技术服务应符合合同的约定。

7.2 买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。

7.3 卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

7.4 如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响技术服务并且征得买方书面同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

8. 质量保证期

8.1 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，合同设备整体质量保证期为验收之日起12个月。如对合同设备中关键部件的质量保证期有特殊要求的，买卖双方可在专用合同条款中约定。在合同第6.4.2项情形下，无论合同设备何时验收，其质量保证期最长为签署验收款支付函后12个月。在合同第6.4.3项情形下，无论合同设备何时验收，其质量保证期最长为签署验收款支付函后6个月。

8.2 在质量保证期内如果合同设备出现故障，卖方应自负费用提供质保期服务，对相关合同设备进行修理或更换以消除故障。更换的合同设备和（或）关键部件的质量保证期应重新计算。但如果合同设备的故障是由于买方原因造成的，则对合同设备进行修理和更换的费用应由买方承担。

8.3 质量保证期届满后，买方应在7日内或专用合同条款另行约定的时间内向卖方出具合同设备的质量保证期届满证书。

8.4 在合同第6.4.2项情形下，如在验收款支付函签署后12个月内由于买方原因合同设备仍未能达到技术性能考核指标，则买卖双方应在该12个月届满后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署结清款支付函。

8.5 在合同第6.4.3项情形下，如在验收款支付函签署后6个月内由于买方原因合同设备仍未进行考核或仍未达到技术性能考核指标，则买卖双方应在该6个月届满后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署结清款支付函。

8.6 在第8.4款和第8.5款情形下，卖方也可单方签署结清款支付函提交买方，如果买方在收到卖方签署的结清款支付函后14日内未向卖方提出书面异议，则结清款支付函自签署之日起生效。

9. 质保期服务

9.1 卖方应为质保期服务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。除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应在收到买方通知后24小时内做出响应，如需卖方到合同设备现场，卖方应在收到买方通知后48小时内到达，并在到达后7日内解决合同设备的故障（重大故障除外）。如果卖方未在上述时间内作出响应，则买

方有权自行或委托他人解决相关问题或查找和解决合同设备的故障，卖方应承担由此发生的全部费用。

9.2 如卖方技术人员需到合同设备现场进行质保期服务，则买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

9.3 如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响质保期服务并且征得买方书面同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

9.4 除专用合同条款另有约定外，卖方应就在施工现场进行质保期服务的情况进行记录，记载合同设备故障发生的时间、原因及解决情况等，由买方签字确认，并在质量保证期结束后提交给买方。

10. 履约保证金

除专用合同条款另有约定外，履约保证金自合同生效之日起生效，在合同设备验收证书或验收款支付函签署之日起28日后失效。如果卖方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，买方有权扣划相应金额的履约保证金。

11. 保证

11.1 卖方保证其具有完全的能力履行本合同项下的全部义务。

11.2 卖方保证其所提供的合同设备及对合同的履行符合所有应适用的法律、行政法规、地方性法规、自治条例和单行条例、规章及其他规范性文件的强制性规定。

11.3 卖方保证其对合同设备的销售不损害任何第三方的合法权益和社会公众利益。任何第三方不会因卖方原因而基于所有权、抵押权、留置权或其他任何权利或事由对合同设备主张权利。

11.4 卖方保证合同设备符合合同约定的规格、标准、技术性能考核指标等，能够安全和稳定地运行，且合同设备（包括全部部件）全新、完整、未使用过，除非专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定。

11.5 卖方保证，卖方所提供的技术资料完整、清晰、准确，符合合同约定并且能够满足合同设备的安装、调试、考核、操作以及维修和保养的需要。

11.6 卖方保证合同范围内提供的备品备件能够满足合同设备在质量保证期结束前正常运行及维修的需要，如在质量保证期结束前因卖方原因出现备品备件短缺影响合同设备正常运行的，卖方应免费提供。

11.7 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，如果在合同设备设计使用寿命期内发生合同项下备品备件停止生产的情况，卖方应事先将拟停止生产的计划通知买方，使买方有足够的时间考虑备品备件的需求量。根据买方要求，卖方应：

(1) 以不高于同期市场价格或其向任何第三方销售同类产品的价格提供合同设备正常运行所需的全部备品备件。或

(2) 免费提供可供买方或第三方制造停产备品备件所需的全部技术资料，以便买方持续获得上述备品备件以满足合同设备在寿命期内正常运行的需要。卖方保证买方或买方委托的第三方制造及买方使用这些备品备件不侵犯任何人的知识产权。

11.8 卖方保证，在合同设备设计使用寿命期内，如果卖方发现合同设备由于设计、制造、标识等原因存在足以危及人身、财产安全的缺陷，卖方将及时通知买方并及时采取修正或者补充标识、修理、更换等措施消除缺陷。

12. 知识产权

12.1 买方在履行合同过程中提供给卖方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于买方。

12.2 除专用合同条款另有约定外，买方不因签署和履行合同而享有卖方在履行合同过程中提供给买方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

12.3 如合同设备涉及知识产权，则卖方保证买方在使用合同设备过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

12.4 如果买方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，卖方在收到买方通知后，应以买方名义并在买方的协助下，自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿买方因此发生的费用和遭受的损失。除专用合同条款另有约定外，如果卖方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到买方通知后28日内未作表示，买方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由卖方承担。

13. 保密

合同双方应对因履行合同而取得的另一方当事人的信息、资料等予以保密。未经另一方当事人书面同意，任何一方均不得为与履行合同无关的目的使用或向第三方披露另一方当事人提供的信息、资料。

合同当事人的保密义务不适用于下列信息：

- (1) 非因接受信息一方的过失现在或以后进入公共领域的信息；
- (2) 接受信息一方当事人合法地从第三方获得并且据其善意了解第三方也不对此承担保密义务的信息；
- (3) 法律或法律的执行要求披露的信息。

14. 违约责任

14.1 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

14.2 卖方未能按时交付合同设备（包括仅迟延交付技术资料但足以导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的）的，应向买方支付迟延交付违约金。除专用合同条款另有约定外，迟延交付违约金的计算方法如下：

- （1）从迟交的第一周到第四周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 0.5%；
- （2）从迟交的第五周到第八周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 1%；
- （3）从迟交第九周起，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 1.5%。

在计算迟延交付违约金时，迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价格的10%。

迟延交付违约金的支付不能免除卖方继续交付相关合同设备的义务，但如迟延交付必然导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的，相关工作应相应顺延。

14.3 买方未能按合同约定支付合同价款的，应向卖方支付延迟付款违约金。除专用合同条款另有约定外，延迟付款违约金的计算方法如下：

- （1）从迟付的第一周到第四周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 0.5%；
- （2）从迟付的第五周到第八周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 1%；
- （3）从迟付第九周起，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 1.5%。

在计算延迟付款违约金时，迟付不足一周的按一周计算。延迟付款违约金的总额不得超过合同价格的10%。

15. 合同的解除

除专用合同条款另有约定外，有下述情形之一，当事人可发出书面通知全部或部分地解除合同，合同自通知到达对方时全部或部分地解除：

- （1）卖方迟延交付合同设备超过3个月；
- （2）合同设备由于卖方原因三次考核均未能达到技术性能考核指标或在合同约定了或双方在考核中另行达成了最低技术性能考核指标时均未能达到最低技术性能考核指标，且买卖双方未就合同的后续履行协商达成一致；
- （3）买方延迟付款超过 3 个月；
- （4）合同一方当事人未能履行合同项下任何其它义务（细微义务除外），或在未事先征得另一方当事人同意的情况下，从事任何可能在实质上不利影响其履行合同能力的活动，经另一方当事人书面通知后 14 日内或在专用合同条款约定的其他期限内未能对其行为作出补救；
- （5）合同一方当事人出现破产、清算、资不抵债、成为失信被执行人等可能丧失履约能力的情形，且未能提供令对方满意的履约保证金。

16. 不可抗力

16.1 如果任何一方当事人受到不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响，例如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水和专用合同条款约定的其他情形，而无法履行合

同项下的任何义务，则受影响的一方当事人应立即将此类事件的发生通知另一方当事人，并应在不可抗力事件发生后28日内将有关当局或机构出具的证明文件提交给另一方当事人。

16.2 受不可抗力事件影响的一方当事人对于不可抗力事件导致的任何合同义务的迟延履行或不能履行不承担违约责任。但该方当事人应尽快将不可抗力事件结束或消除的情况通知另一方当事人。

16.3 双方当事人应在不可抗力事件结束或其影响消除后立即继续履行其合同义务，合同期限也应相应顺延。除专用合同条款另有约定外，如果不可抗力事件的影响持续超过140日，则任何一方当事人均有权以书面通知解除合同。

17. 争议的解决

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议, 双方可通过友好协商解决。友好协商解决不成的, 可在专用合同条款中约定下列一种方式解决:

- (1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁;
- (2) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

第二节专用合同条款

下述关于要采购的设备的资料是对招标文件第四章第一节通用合同条款的主要内容的具体补充和修改，如果与招标文件第四章第一节有矛盾的话，应以本资料表为准。

条款号	内容
1.1	词语定义：按通用合同条款执行
1.1.13.1	安装运行合同设备的工程名称：雨花台区入河排污口规范化建设项目
1.1.13.2	工程所在场所：买方工地，以买方指定地点为准
1.3	组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。解释合同文件的优先顺序为如下第 <u>(1)</u> 种执行： (1) 按通用合同条款执行 (2) 其他：/
1.4.1	合同生效条件为下列第 <u>(2)</u> 种情况： (1) 按通用合同条款执行 (2) 买方、卖方的法定代表人（单位负责人）或其授权代表在合同协议书上签字并加盖单位章后，合同生效。 (3) 其他：
1.4.2	合同变更条件为下列第 <u>(2)</u> 种情况： (1) 按通用合同条款执行 (2) 在合同履行过程中，如需对合同进行变更，双方应签订书面协议，并经双方法定代表人（单位负责人）或其授权代表签字并加盖单位章后生效。若补充协议与本合同内容产生冲突的，以补充协议为准。 (3) 其他：
1.5.1	买方指定的联系人： ； 买方指定的联系方式： 。 卖方指定的联系人： ； 卖方指定的联系方式： 。
1.6.3	牵头人在履行合同中的所有行为是否均视为已获得联合体各方的授权的约定： /

3.1.2	<p>关于签约合同价是否为固定价格的约定：</p> <p>(1) 合同综合单价为固定单价，单价不因政策性调整和市场风险（包括但不限于原设备或人工价格成本等的波动）而调整。</p> <p>(2) 合同价中已包含与其他施工单位的配合、交叉施工费用。</p> <p>(3) 因工程量清单漏项或非卖方原因的工程变更，造成增加新的工程量清单项目，其对应的综合单价按下列方法确定： a、合同中已有适用的综合单价，按合同中已有的综合单价确定。 b、合同中有类似的综合单价，参照类似的综合单价确定。 c、合同中没有适用或类似的综合单价，由卖方提出综合单价，经买方、监理、跟审审核确认后执行。由于卖方原因造成的工程量增加，由卖方承担费用。</p> <p>(5) 卖方认为涉及合同价格调整的应在引起价格调整的事项发生后的7天内且施工前14天前向买方提出报告，经监理单位、跟踪审计单位审核并报买方确认后调整。如果卖方未事先提交给买方确认，则视为不引起合同价格的增加。</p> <p>(6) 本项目税率统一按13%计，工程款项支付前卖方应按13%税率开具发票，否则买方有权拒绝付款并不构成违约。</p> <p>(7) 合同价格应包括招标范围内所需全部管理平台配套建设费、货物、材料、已有设备接入费用、随设备提供的备品配件及专用工具的价格、检验检测费、包装费、运杂费（运抵买方工地现场）、保险费、安装费（人工费、材料费、机械费）、调试费、质保费、管理费、利润、规费、税金、买方操作维护人员培训费及卖方认为需要的其他费用等。在安装、调试、验收过程中，如发现有漏项、缺件，卖方应无条件、无偿补齐，所发生的一切费用，视为已包含在卖方的投标报价之中，且并不因此而影响交付买方使用的时间。进场后，须按照买方要求及现场改造进度分批次供货，由此产生的运输、仓储、吊装等费用的增加均已考虑在投标报价中，包含在合同价格内。</p> <p>(8) 合同期限内可能发生的政策调整、市场风险等各项因素，并将各有关因素对投标决策的影响，卖方已自行计入投标报价，包含在合同价格内。</p> <p>(9) 招标文件中的交货、交付使用时间，充分考虑中标后至设备交货、交付使用时间的设备及材料涨价风险，卖方已自行计入投标报价，包含在合同价格内。</p> <p>(10) 货到现场由卖方自行装卸、保管、安装，并承担整个过程中设备产品损失责任，卖方已自行计入投标报价，包含在合同价格内。</p> <p>(11) 因施工环境、工地位置及任何其他足以影响承包价及工期的情况，买方对于现有的施工环境及条件将不增加任何投入，均包含在合同价格内。</p> <p>(12) 买方不提供任何现场食宿场地和条件，由卖方自行考虑，费用已包含在投标报价中。</p>
3.2	<p>关于买方支付合同价款的时间、方式和比例、结清款等的约定如下：<u>(2)</u>种执行：</p> <p>(1) /</p>

	<p>(2) 其他:</p> <p>1) 合同签订后, 买方在30个工作日内支付签约合同总价的30%作为预付款。</p> <p>2) 主要货物(附清单)到场, 经买方开箱检验合格后, 买方向卖方支付该批次合格货物合同价的30%。</p> <p>3) 项目安装调试完成经验收合格, 结算审计完成后, 支付至结算审定价的97%。</p> <p>4) 剩余3%作为质保金, 自验收合格之日起_1_年质保期满且买方确认无质量问题后付清。</p> <p>款项支付前需经监理单位、跟踪审计单位等审批确认。</p>
4.1	<p>关于监造, 采用下列第(2)项约定:</p> <p>(1) 买方对合同设备进行监造</p> <p>(2) 买方不对合同设备进行监造</p>
4.1.1	<p>关于监造的范围、方式等的约定:</p> <p>1. /</p>
4.1.2	<p>买方监造人员是否可到合同设备及其关键部件的生产制造现场进行监造, 按第_(3)_种执行:</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他:</p> <p>(3) /</p> <p>买方监造人员的交通、食宿费用承担方按第_(3)_种执行:</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他:</p> <p>(3) /</p>
4.1.3	<p>卖方应提前_(3)_日将需要买方监造人员现场监造事项通知买方:</p> <p>(1) 7</p> <p>(2) 其他:</p> <p>(3) /</p>
4.2	<p>买方是否参与交货前检验, 采用下列第_(2)_项约定:</p> <p>(1) 买方参与交货前检验</p> <p>(2) 买方不参与交货前检验</p>
4.2.1	<p>买方代表的交通、食宿费用承担方按第_(3)_种执行:</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他: /</p> <p>(3) /</p>
4.2.2	<p>卖方应提前(3)日将需要买方代表检验事项通知买方</p>

	<p>(1) 7</p> <p>(2) 其他:</p> <p>(3) /</p>
5.1.3	<p>买方是否需将包装物退还给卖方, 按第 (1) 种执行:</p> <p>(1) 不退还</p> <p>(2) 退还</p> <p>(3) 其他:</p>
5.2.1	<p>对装运信息和标记的要求: 按第 <u>(1)</u> 种执行:</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他:</p>
5.2.2	<p>超大超重件的名称、范围: <u>(1)</u> 种执行:</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他:</p>
5.3.2	<p>对装运的要求按第 <u>(2)</u> 种执行:</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他: 按买方通知要求</p>
5.3.3	<p>卖方运输通知的约定按第 (2) 种执行:</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他: 按买方通知要求。</p>
5.4.1	<p>合同设备交付时间和批次: 在签订合同后, 接买方书面通知后60日历天内完成供货并验收合格。</p> <p>交付地点: <u>(2)</u> 种执行</p> <p>(1) 施工场地车面上</p> <p>(2) 其他: 买方施工工地现场。</p> <p>①交货时间: 接买方书面通知后 <u>60</u> 日历天内完成供货并验收合格。 ②安装时间: 具体时间由买方确定。 ③交付地点: 买方工地。 ④交付方式及费用: 卖方送货到合同指定交付地点, 运杂费、装卸费等由卖方承担。货到现场验收后, 由卖方负责保管。 ⑤卖方未按合同规定的质量要求交货, 买方有权拒收, 由此造成的直接损失和间接损失由卖方赔偿。货物验收: 卖方全权负责项目验收所需的所有资料的收集、整理, 买方配合。卖方须统筹安排项目验收相关事宜, 并综合考虑相应费用, 不再另行计取。</p> <p>卖方是否负责卸货并承担卸货费用: 按第 (2) 种执行:</p> <p>(1) 否</p> <p>(2) 是</p>

5.4.3	关于技术资料存在短缺和（或）损坏的，按第 <u>(1)</u> 种约定执行： （1）按通用合同条款执行 （2）其他：
6.1.1	开箱检验的时间按以下第 <u>(1)</u> 项约定。 （1）合同设备交付时开箱检验。 （2）合同设备交付后的 ____日内开箱检验，买方应在开箱检验3日前将开箱检验的时间和地点通知卖方。
6.1.2	开箱检验地点，按第（1）种约定执行： （1）按通用合同条款执行 （2）其他：
6.1.6	如开箱检验不在合同设备交付时进行，则开箱检验时发现的合同设备的短缺、损坏或其他与合同约定不符合的情况下，责任承担方的约定： <u>均由卖方承担</u>
6.1.7	关于是否委托第三方检测机构对合同设备进行检验的约定： <u>/</u>
6.2.1	开箱检验完成后，双方应对合同设备进行安装、调试，以使其具备考核的状态。安装、调试应按照下列 <u>(1)</u> 方式进行： （1）卖方按照合同约定完成合同设备的安装、调试工作； （2）买方或买方安排第三方负责合同设备的安装、调试工作，卖方提供技术服务。
6.2.2	安装、调试中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原设备（如需要）等均由 <u>卖方自行</u> 承担
6.3.1	考核中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原设备（如需要）等均由 <u>卖方自行</u> 承担
6.3.3	由于卖方原因，三次考核均未能达到合同约定的技术性能考核指标，卖方减价或向买方支付补偿金的约定： <u>卖方按买方要求退货，买方有权解除合同，卖方应返还已收款、支付合同款30%的违约金并赔偿买方相应损失。</u>
6.4.1	如合同设备在考核中达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应在考核完成后 <u>(1)</u> 日内签署合同设备验收证书 （1）7 （2）
6.4.2	如由于买方原因合同设备在三次考核中均未能达到技术性能考核指标，买卖双方关于签署验收款支付函的约定： <u>另行协商，协商一致后签订书面补充协议。</u> 关于卖方是否有义务在验收款支付函签署后应买方要求提供相关技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标的约定： <u>按照通用条款执行。</u>
6.4.3	如由于买方原因在最后一批合同设备交货后6个月内未能开始考核，买卖双方是否需要签署

	<p>验收款支付函及签署验收款支付函的时间的约定：<u>买方、卖方协商确定，协商一致后签订书面补充协议。</u></p> <p>关于卖方是否有义务在验收款支付函签署后应买方要求提供不超出合同范围的技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标，以及买方是否需要因此向卖方支付费用的约定：<u>需要提供不超出合同范围的技术服务，费用含在合同总价中，买方不单独支付。</u></p>
7.2	卖方技术人员的交通、食宿费用由 <u>卖方</u> 承担。
8.1	<p>合同设备整体质量保证期为：<u>(1)</u>；（必填）</p> <p>（1）12个月（卖方投标时承诺延长的以投标承诺为准）</p> <p>（2）<u>24</u>个月。（卖方投标时承诺延长的以投标承诺为准）</p> <p>对关键部件的质量保证期的特殊要求为：<u>/</u>。</p>
8.3	<p>质量保证期届满后，买方向卖方出具合同设备质量保证期届满证书的时间：<u>(2)</u>；</p> <p>（1）7日内</p> <p>（2）其他：<u>30日内。</u></p>
8.4	<p>在合同第6.4.2项情形下，关于签署结清款支付函的时间的约定：（1）方式进行</p> <p>（1）另行协商，协商一致后签订书面补充协议</p> <p>（2）<u>。</u></p>
8.5	<p>在合同第6.4.3项情形下，关于签署结清款支付函的时间的约定：<u>(1)</u>方式进行</p> <p>（1）另行协商，协商一致后签订书面补充协议</p> <p>（2）<u>。</u></p>
9.1	<p>质保期服务：</p> <p>卖方在收到买方通知后做出响应的时间：卖方应在接到买方保修请求后的2小时内响应，12小时内维修人员到达现场进行维修、更换或退货。如卖方在接到通知后2小时内没有答复，则视为承认质量问题并承担由此发生的一切费用，且每次失效（故障）的修复时间不得超过12小时。</p> <p>卖方到达合同设备现场时间：12小时。</p> <p>卖方解决合同设备故障（重大故障除外）的时间：不超过12小时。</p>
9.2	<p>卖方技术人员的交通、食宿费用由<u>(1)</u>方承担</p> <p>（1）卖方</p> <p>（2）<u>。</u></p>
9.4	<p>关于对质保期服务情况记录的约定：<u>(1)。</u></p> <p>（1）按通用合同条款执行</p> <p>（2）其他：<u>。</u></p>

10	<p>履约保证金生效时间：/。</p> <p>履约保证金失效时间：/。</p> <p>履约保证金的金额：/。</p> <p>卖方应按下述第(1)种方式提交履约保证金：</p> <p>(1) 按照招标文件规定；</p> <p>(2) 银行保函；</p> <p>(3) 银行本票、汇票；</p> <p>(4) 其他：转账支票或电汇或保险等。</p> <p>履约保证金返还时间：/。</p>
11.4	<p>卖方是否对合同设备的规格、标准、技术性能考核指标等符合合同约定，能安全和稳定运行，合同设备（包括全部部件）全新、完整、未使用过等事项，进行保证：<u>是</u></p>
11.7	<p>如果在合同设备设计使用寿命期内发生合同项下备品备件停止生产的情况，卖方的义务如下：<u>按通用合同条款执行</u></p>
12.2	<p>关于卖方在履行合同过程中提供给买方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权的约定：<u>按通用合同条款执行。</u></p>
12.4	<p>买方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼时，如果卖方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到买方通知后28日未做表示的，双方约定按如下方式处理：<u>按通用合同条款执行。</u></p>
14.2	<p>卖方迟延交付违约金的计算方法如下：</p> <p>(1) 卖方不履行合同，买方有权解除合同，卖方应退还买方已支付的全部款项，并向买方支付合同总价30%的违约金。该违约金为惩罚性违约金，不影响买方要求卖方赔偿超出违约金部分的实际损失的权利。</p> <p>(2) 卖方迟延履行（包括交货期和安装期限），每迟延1天，按10000元/天向买方偿付违约金，迟延交付违约金的总额不得超过合同价格的10%（不包含买方根据本合同其他条款或法律规定享有的索赔实际损失）。延迟超过30日历天的，买方有权解除合同，卖方应退还已付款项、赔偿其对买方造成的损失，并支付合同总价30%的违约金；若买方有其他损失，卖方还应当赔偿。</p> <p>(3) 卖方履行义务不符合合同其他条款的约定，买方有权扣减相应价款，卖方应承担违约责任，并赔偿买方相应损失。</p> <p>(4) 由于卖方原因造成买方商誉损害，卖方应承担赔偿损失的责任。</p> <p>卖方逾期交工（包括整修、返工、补交或由买方提出更改、卖方承诺，但卖方应在承诺的期限内完成并依法通过验收、交付合格工程），卖方逾期的应承担如下违约责任：应向买方支付违约金，每逾期一天，按10000元/天偿付违约金。如卖方逾期交工超过30日历天，买方有权解除本合同，卖方应退还已支付的款项，并按合同总价30%支付违约金，并赔偿买方相应</p>

	损失。
14.3	买方迟延付款违约金的计算方法如下： 按通用合同条款执行。
15	关于合同解除的约定：按通用合同条款执行。
16.1	属于不可抗力的其他情形： /
16.3	关于发生不可抗力事件后，解除合同的约定： 如由于生产或装货及运输过程中发生不可抗力原因，卖方未能按时发货或未能发货，卖方应立即通知买方，并在7天内向买方提供当地有关当局出具的有效事发证明以供买方确认。在此情况下，卖方仍有责任采取必要措施以加速发货。如事故持续4周以上，买方有权解除合同，并由卖方退回已支付款项（若有）。
17.1	因执行本合同所发生的或者与本合同有关的一切争议将由合同双方通过友好协商解决。如果不能协商一致，可采取下列第（2）种方式解决 (1) 向_____仲裁委员会申请仲裁； (2) 向 <u>项目所在地</u> 人民法院提起诉讼。
18	补充条款： 合同生效条款： 1、合同生效后，各方都应严格履行合同，如出现本合同未约定的争议问题应按照《民法典》等有关规定办理。 2、合同在执行过程中出现的未尽事宜，各方在不违背合同和招标文件的原则下，协商解决。协商结果以“纪要、补充协议”等方式作为合同的附件，与合同具有同等效力，“纪要、补充协议等”应由各方加盖公章方可产生法律约束力。协商不成的，可向工程所在地人民法院诉讼解决。 3、本合同一式 捌 份，双方各执 肆 份，每份具有同等法律效力。 其他补充条款： 18.1交付使用期补充要求：在签订合同之后的240日历日内交付使用（实际开始供货日期以买方书面通知时间为准）。 18.2 卖方应交付技术资料的名称、期限和方式：（1）应明确主要部件及主材的型号、品牌、制造商及出产地，提供货物配置一览表。（2）随货物提供的备品、配件的明细清单。（3）明确各类货物所要求的供电电压，频率及允许的波动范围。（4）随同报价文件提供产品技术性能说明书及产品样本等。（5）卖方所提供的货物或部件在货物交货时，应同时提供货物产品合格证书，所提供的货物、部件或配套件，如为国外制造的，除提供上述资料外

，还应提供报关单原件证明。注：上述资料 and 文件的数量4份。

18.3、卖方交付使用的批次和期限：（1）卖方应保证充足的货源，并按照买方和项目实际进度分批次交付和安装，每批次的交货期 买方在供货日期前7天向卖方发出供货通知（可采用电话、邮件、传真等方式），卖方应在买方要求的时间完成各项工作、竣工验收并交付使用。（2）卖方在交货前至少提前7天书面通知买方该批货物准确交付资料，包括有关货物的预计发货时间、预计到达时间、装箱清单副本（包括品名、件数、尺寸、毛重、净重）等说明货物情况的资料。货物的包装、运输应按国家规定执行，如因进口和运输过程中造成损坏、丢失和发生严重后果，应由卖方负责补缺及承担一切责任。（3）卖方须在发货前提前7日向买方书面通知设备入场所需的场地条件和安装条件并经买方确认，卖方在安装前确认安装环境，当场未提出异议的视为认可现场条件及安装环境，因卖方未提前通知或未及时确认所产生的保管、施工、工期延误等费用和责任，由卖方承担。

18.4、质保期：自项目验收合格并交付买方使用之日起1年。卖方需确保项目完成后通过相关主管部门的验收，否则视为验收不合格。如果法律法规规定的质保期或卖方书面承诺的设备质保期长于12个月的，按照最长时间执行。质保期内，一旦产品发生质量问题，卖方应在接到买方保修请求后的2小时内响应，12小时内维修人员到达现场进行维修、更换或退货，费用由卖方负责。如卖方在接到通知后2小时内没有答复，则视为承认质量问题并承担由此发生的一切费用。

质保期内因产品质量问题导致的维修费用包含在合同总价中，质保期外提供不高于市场价格的终身维护。

18.5、卖方相关义务：（1）卖方需具备本次招标范围内所有内容的供货及安装能力，并符合国家相关的规定；开工前需向买方提供相关证明材料，经买方认可后方可履行合同。本项目如有深化设计，卖方需具备就本招标项目深化设计的能力，正式进场前，需按照买方及实际使用方的要求进行深化设计，直至满足实际的要求，相关费用卖方自行考虑，此项费用和 risk 均已包含在投标总价中。（2）开工（安装）前卖方根据买方要求以及工程建设程序要求办理相关手续，并提交一式四份施工方案，及人员组织机构，确认后的深化设计图纸、完善安全质量保证措施，并指派一名常驻现场的管理人员（姓名： 职务： 电话： ）协调各项工作；（3）做好施工现场已完工程的保护，施工造成已完工工程的损坏，卖方负责赔偿。（4）卖方对因卖方的责任造成施工现场和施工人员的安全事故负责。如卖方或卖方的人员在履行本合同过程中，遭受人身财产损失的，或造成他人人身财产损失的，因此产生的一切责任由卖方承担，如买方先行垫付的，卖方应在收到买方通知后的7日内全额返还。（5）现场垂直运输由卖方自行考虑，须具有相关垂直运输能力并办理相关手续，确保相关设备从卸货地点吊装到图纸的安装位置，该费用包含在合同总价中。如现场设备基础不能满足安装要求，卖方须自行施工完成满足要求的设备基础，该费用包含在合同总价中。（6）卖方必须自行踏勘现场，设备到现场前，卖方必须完成预埋、预装和相关的基础设施。

中标后买方不提供任何现场食宿场地和条件，由卖方自行考虑，并已包含在合同总价中。踏勘现场的一切费用和 risk 均由卖方自行承担。（7）卖方负责成品保护工作及举证工作，由此发生的费用已包含在签约合同价中。（8）未经买方书面同意，卖方不得将本合同的所有资料和双方在讨论、签订、执行本合同过程中所获悉的文件及资料透露给任何第三方。同时，不得将上述内容用于本合同以外的用途，包括项目名称、项目合作各方的名称等。（9）卖方承诺本合同下所有提供的货物、资料等不存在任何法律纠纷，如收到来自第三方的侵权诉讼或索赔，所有责任由卖方承担。（10）卖方指定 为项目负责人，联系方式：，全权负责本合同来往函件的确认。卖方指定的项目负责人须为投标时投标文件里明确的项目负责人，货物安装期间应常驻本项目现场每周不少于5天、每天不少于 8 小时。若项目负责人缺勤未经买方书面同意，则每缺勤一日（不足1日的按1日算）卖方应承担5000元违约金。卖方不得无故中途撤换项目负责人，未经买方书面同意擅自撤换项目负责人的，应承担10万元违约金。项目负责人不合格时买方有权提出撤换，卖方应按买方要求在【30】日内撤换，卖方拒绝撤换的则应承担5万元违约金。卖方应及时确认工作环境、条件和文件资料 和买方提出的通知、要求等，自收到相关文件之日起3日内未提出异议的，视为认可。（11）卖方投标文件的响应内容或合同内容对招标文件的要求有遗漏或者标准低于招标文件的要求以招标文件的要求为准。

18.6、合同价格调整：（1）合同综合单价为固定不变单价，单价不因政策性调整和市场风险（包括但不限于原设备或人工价格成本等的波动）而调整。合同内已有综合单价不因工程量增减而调整（不平衡报价部分除外），买方保留将卖方投标报价清单中不平衡报价清单项目的价格调平至合理范围内的权力。买方有权根据本项目实施情况增减卖方合同清单内容，合同价款作相应调整（涉及不平衡报价部分的按照调整后的单价计算）。（2）合同费用已包含与其他施工单位的配合、交叉施工费用。（3）卖方负责在原设计原则下的优化、深化设计（如有）并取得原设计单位认可。优化方案中因中标产品不具备招标投标型号、技术要求等而发生的调整，须在情况发生后的3日内且送货前提交相关设备，经监理、设计、跟审审核后，报经买方确认后方可调整，造成价格增加的，买方不补差价，造成价格减少的，根据买方确认予以扣减。（4）因工程量清单漏项或非卖方原因的工程变更，造成增加新的工程量清单项目，其对应的综合单价按下列方法确定：a、合同中已有适用的综合单价，按合同中已有的综合单价确定。b、合同中有类似的综合单价，参照类似的综合单价确定。c、合同中没有适用或类似的综合单价，由卖方提出综合单价，经监理、跟审、买方确认后执行。由于卖方原因造成的工程量增加，由卖方承担费用。（5）卖方认为涉及合同价格调整的应在引起价格调整的事项发生后的7天内且在施工前14天前向买方提出报告，经监理单位、跟踪审计单位审核并报买方确认后方可调整。如果卖方未事先提交给买方确认，则视为不引起合同价格的增加。（6）若工程量清单中的工程量减少或工程清单单项部分或全部取消时。

买方对卖方未取得的利润不进行补偿。

18.7、违约责任和争议解决：

(1) 卖方未按合同规定的质量、技术等标准要求履行合同（包括但不限于交货、安装、调试、保修），买方有权拒收、要求卖方进行退货、更换、重做，同时卖方应按照买方要求无条件进行整改，直至验收合格。如果在买方要求的时间内拒绝整改或经两次整改仍未能验收合格，买方有权委托第三方采取补救措施或单方解除本合同，买方因此遭受的全部损失由卖方负责赔偿；

(2) 如果合同货物在检验、安装、试运行、性能考核和质量保证期内，卖方未能履行其在本合同项下承担的义务，卖方除按照本合同约定承担违约责任外，买方有权向卖方提出下列救济方式：①由卖方自负费用修理有缺陷的合同货物或消除合同货物的缺陷或不符合合同之处。如果卖方不能派遣人员到工作现场，买方有权自行消除缺陷或不符合合同之处，由此产生的一切费用均由卖方承担；②由卖方自负费用以新货物替换有缺陷的合同货物或用新的技术资料替换有错误的技术资料，或者补供遗漏的合同货物或技术资料，同时卖方应在重新起算的质量保证期内对替换后的货物作出质量保证。卖方应自负风险和费用将替换后的货物或补供的货物运抵工作现场。对于急需的货物，卖方应以最快捷的方式，包括专车直送、空运等方式送达工作现场，并承担相关费用；③按质量低劣的程度、买方受损害的程度及损失的数额对合同货物进行降价④拒收货物，并由卖方退还买方已支付的合同价款，同时承担相关的损失和费用，包括利息、银行费用、运费、保费、检验费、仓储费、装卸费以及全部保管和维护被拒收货物必需的其它费用；⑤赔偿由卖方违约引起的其他损失。（注：根据卖方违约的程度，买方有权采取上述五种救济方式中的任何一种或几种）。

(3) 卖方不能按合同规定的时间提供合格货物、完成安装并验收合格或提供保修等服务时，买方有权选择要求卖方按照按10000元/天承担逾期违约责任，如果逾期超过30日历日的，买方有权单方解除本合同。合同货物错发到货地点时，由此造成的直接损失和间接损失由卖方赔偿。

(4) 卖方有下列情形之一的，买方有权单方解除合同：①未经买方书面同意，将本合同约定权利义务全部或部分转让给第三方，或违法转包、分包的；②侵犯他人合法权益的事情，包括但不限于知识产权、人身财产权益；③未履行合同信息保密和使用约定的；④未履行本合同约定其他义务的，经买方催告后7日历日内，仍未整改的⑤未按照招标文件、投标文件及合同条款中相关内容履行相关约定。

(5) 买方依法或依据本合同约定单方解除本合同的，卖方应将买方已经支付的款项全部退回，并按照合同总价的30%向买方承担违约责任，并承担买方因此支付的一切费用，包括但不限于诉讼费、律师费、保全费、保全保险费、鉴定费、调查费等。

(6) 卖方未履行合同约定的，买方有权选择要求卖方按照合同约定的任一或多种方式承担违约责任，卖方还应按合同约定承担赔偿责任，且赔偿金额不受14.2条的限制。

(7) 审计条款: 卖方项目完成后, 所有资料报审后, 经审计最终核减额超过5% (含本数), 所有审计费用由卖方支付, 如卖方拒绝支付的, 买方有权从应付合同款项中直接扣除。卖方应积极配合结算初审和复审审计工作, 及时确认接受审计结论。

(8) 如果卖方在收到买方索赔要求后, 在7日历日内未能做出回复, 该索赔要求将被视为已被卖方接受。如卖方在收到买方发出的索赔通知后, 未能在7日历日内或买方书面同意的延长期限内, 按照本条约定的任何一种方法解决索赔事宜, 买方有权从应付合同款中直接扣回索赔金额, 超出的部分卖方应另行赔付。

(9) 因卖方行为给买方造成损失的赔偿范围, 包括但不限于行政处罚金、侵权赔偿金、调查费、诉讼费、保全费、保全担保费、鉴定费、律师费、差旅费等。

(10) 买方有权从应支付给卖方的费用中直接扣除违约金、赔偿金等所有上述费用, 不足以扣除的, 卖方应在收到买方通知后的7日历日内予以补足。

(11) 卖方在收到买方通知后做出响应的时间: 卖方应在接到买方保修请求后的2小时内响应, 12小时内维修人员到达现场进行维修、更换或退货, 费用由卖方负责。如卖方在接到通知后2小时内没有答复, 则视为承认质量问题并承担由此发生的一切费用; 且每次失效 (故障) 的修复时间不得超过12小时。卖方到达合同设备现场时间: 12小时。卖方解决合同设备故障 (重大故障除外) 的时间: 不超过12小时。如卖方不按上述承诺履行保修义务或拖延履行保修义务的, 买方有权责令卖方改正或另行委托第三方完成, 每一次由卖方承担上述费用并支付买方1万元的违约金, 并由卖方对在保修期内因质量缺陷造成的损失承担赔偿责任。买方有权从质量保证金中直接扣除卖方应当承担的违约金、赔偿金, 不足部分, 买方仍有权向卖方追偿。

(12) 本合同涉及的违约金、赔偿金、罚款等, 买方均有权从应付合同款项中直接予以扣除, 超出的部分卖方应另行赔付。

18.9、通知条款: 本合同所需或所确定的所有通知、要求或其他通讯应以书面形式, 通过亲自派送、挂号信函方式、传真方式、电子邮箱可按合同约定或签署盖章信息中所列 (或此后重新书面指定) 的传真号码或地址传送, 签署栏的信息也是法院送达邮寄法律文书的法定送达地址。一方若需变更通讯地址, 应当及时通知对方。因接受方或其签收人原因导致接受方没有收到送达文件的, 视为已送达。任何通知、要求或通讯若以传真方式或电子邮件传送, 该通知被对方系统显示接收时视为立即送达, 若以邮寄方式传送, 在寄送系统显示已签收视为送达。买方、卖方指定最初传真号码、电子邮箱及地址如下:

买方: 通讯地址: 电子邮箱:

联系电话: 传真号码: 收件人:

卖方: 通讯地址: 电子邮箱:

联系电话: 传真号码: 收件人:

18.10 卖方在合同履行过程中, 如发生工程变更、签证等事项, 需按照买方及其上级单

位等相关管理规定，及时、准确提供相关资料并办理有关审批手续，因卖方手续上报不及时、资料不完备、不配合审核造成工程变更、签证事项不被认定的情形的，相关责任由卖方自行承担。

18.11补充条款（含合同生效条款及其他补充条款）效力：补充条款与前文约定不一致的，以补充条款为准。

18.12在质保期内卖方安排专人驻场，负责设备运维和数据赋能工作。

18.13农民工工资需按照相关文件执行，根据《关于印发《南京市工程建设领域农民工工资专用账户管理办法》的通知》（宁建建监字〔2020〕3号文件）规定，承包人需按时支付农民工工资，人走账清，做好农民工离场结清证明；承包人不得以农民工工资为由闹事要求发包人支付工程款，否则视为承包人违约，向发包人支付合同价款20%的违约金，发包人有权从应付工程款直接扣除。承包人应配备专职劳资专管员，按照相关行业工程建设主管部门的要求实施农民工实名制管理，依法与所招用的农民工订立劳动合同并进行用工实名登记。

（以下无正文）

附件一：履约保证金格式

如采用银行保函，格式如下。

履约保证金

_____（买方名称）：

鉴于（买方名称，以下简称“买方”）接受（卖方名称，以下称“卖方”）于____年____月____日参加_____（项目名称）设备采购招标项目的投标。我方愿意无条件地、不可撤销地就卖方履行与你方订立的合同，向你方提供担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____（¥_____）。
2. 担保有效期自买方与卖方签订的合同生效之日起至合同设备验收证书或验收款支付函签署之日起 28 日后失效。
3. 在本担保有效期内，如果卖方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，在 7 日历日内无条件支付。
4. 买方和卖方变更合同时，无论我方是否收到该变更，我方承担本担保规定的义务不变。

担保人名称：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

____年____月____日

附件二：

安全生产协议

项目名称：_____

甲 方：_____

乙 方：_____

为进一步明确安全生产责任，规范安全生产行为，防止各类事故的发生，保证工程项目安全顺利进行，除执行合同有关安全条款外，经各方充分协商，特订立本协议以资共同遵守。

一、乙方为项目的安全生产责任主体。乙方的项目负责人为第一安全责任人，现场负责人为现场安全责任人。乙方及乙方的项目及现场负责人对项目人员及现场安全负全责。

二、乙方在履约期间违反或不执行有关安全规范、条例的行为，甲方有权追究乙方的违约责任并做出相应处罚；履约期间如发生安全事故，甲方根据双方合同约定和经认定的事故损失情况，在事故损失认定后一周内，乙方必须赔偿全部损失（包括但不限于直接损失、间接损失以及因为事故甲方的律师费、诉讼费、保全费、差旅费等必要支出）。

三、乙方严格执行《中华人民共和国安全生产法（2021）》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程安全生产管理条例》（国务院第393号令）、《江苏省安全生产条例（2023）》、《南京市安全生产条例（2023）》、《建筑施工企业安全生产许可证管理规定（2015）》（住房和城乡建设部令第23号）、《建设工程项目管理规范》（GB/T50326-2017）和《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）、《危险性较大的分部分项工程安全管理规定（2019）》（住房和城乡建设部令第47号）、《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2022版）》、《电动自行车停放充电场所消防技术规范》（DB32/T 3904-2020）等有关文件规定（上述文件如有更新的，以最新版本为准），并对项目安全生产负责。

四、乙方入场前必须做好各项安全施工准备工作，向甲方提供有效三类人员安全证书、进场人员的身份证明，办理好人员出入证，做好实名制登记工作，禁止使用超龄人员，体检合格者方能持证上岗，特种作业人员必须持有合法有效的上岗证件上岗作业。乙方需为其所有进场作业人员购买工伤保险，落实好《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136号）文件要求，保证安全文明施工措施费的足额投入。

五、乙方人员必须佩带出入证及安全帽进入项目现场，自觉接受甲方人员的检查，不得到其施工范围以外的区域活动，按规定的通道出入。

六、乙方人员必须遵守项目施工现场安全管理规定，派专人做好现场安全巡查工作，并根据《江苏省安全生产条例（2023）》及《省住房城乡建设厅关于印发<江苏省建设工程施工项目经理部和项目监理机构主要管理人员配备办法>的通知》（苏建建管〔2014〕701号）要求，派专职安全管理人员做好安全巡查工作，加强现场各项安全管理、建立健全安全生产规章制度及安全操作规程、组织安全教育培训及安全技术交底、落实安全防护措施。

七、乙方应当妥善保管各种施工器械、材料，摆放整齐，不得乱丢乱放和堵塞各类通道；施工机具中的受压力容器、电器设备、其中设施等特种设备必须具有符合安全要求的保护设施；未经许可，禁止将易燃易爆、有毒害有腐蚀的物品带入施工现场；严格遵守用电安全规定，严禁乱拉乱接电源线和超负荷用电，雨天严禁在高压线下施工作业；动用明火之前必须到甲方、监理单位处办理动火证，并严格按安全操作规程工作；严禁将建筑施工垃圾等杂物倾倒在各类下水管道中；未经申报批准，严禁擅自动用非施工设备设施。

八、乙方应当确保高空作业和拆除作业必须采取有效安全防范措施，做好各项防护工作和文明施工。乙方应当严防因防护不当及施工不当致使高空抛物危及他人生命及财物，若造成其他人员伤害的，乙方应依法承担所有法律责任；严防施工作业人员失脚摔伤和危及生命；严防漏水、漏电造成事故发生；乙方在施工过程中，必须采取有效保护措施，保证地下管线和周边地标构造物的安全，若造成地下管线和地标构造物的损坏，乙方承担全部责任。

九、乙方需对工人生活区进行严格管理，房间不能使用大功率电器，生活区消防设施需配备齐全，如果涉及到电动自行车停放充电需按规范设置，若因乙方管理不当出现任何事故，应由乙方承担全部责任。

十、乙方应当具有健全的安全生产管理体系，设立专职安全生产管理人员，经常开展安全生产检查，并接受甲方的安全检查，发现安全隐患及时整改，做好安全检查和隐患整改记录。

十一、乙方因违反本协议条款导致事故的发生，乙方必须立即按照有关规定及时通过书面方式上报甲方及政府主管部门，乙方应当承担由此产生的全部经济损失（包括给甲方、乙方以及第三方造成的全部损失，包括但不限于直接经济损失、律师费、诉讼费、保全费、差旅费等），并负责做好事故的善后处理工作。

十二、乙方所有安全生产管理活动均应及时记录，形成可追溯文件。

十三、本安全生产协议作为_【 】_合同的一部分，一式【8】份，双方各执【4】份，与【 】_____合同具有同等法律效力。本安全生产协议自各方法定代表人签章并加盖公章之日起生效。

甲 方：（公章）

乙方：（公章）

法定代表人（签章）：

法定代表人（签章）：

签订日期：_____年____月____日

附件三：

廉政协议书

甲方：_____

乙方：_____

为进一步规范_____工程建设、项目收购、项目租赁、大宗物资采购和服务采购等业务和各方人员行为，坚持“公开、公平、公正”的原则，使各方人员在经济活动中按照市场规律规范运作。经各方协商，同意共同履行以下廉政协议，以防止各方人员在经济活动中发生违纪违法问题，确保公司工程建设、项目收购、项目租赁、大宗物资采购和服务采购等业务正常开展、有序运行。

甲方应遵守：

甲方人员必须严格遵守国家及_____公司在参与工程建设、项目收购、项目租赁、大宗物资采购和服务采购等经济活动工作中的法律法规及一切制度、规定和办法。不准收受乙方以各种名义的“奖金”、“回扣”、“好处费”、“辛苦费”、“咨询费”、充值卡、有价证券；不准参加有经济利益关系的乙方单位和人员任何形式的消费性娱乐活动及旅游等；不准收受乙方的贵重物品等变相贿赂；不准到乙方单位报销个人和集体活动的任何费用；不准向乙方泄露甲方的商业秘密；不准借用乙方单位的车辆；不准让乙方单位和个人为其无偿装修住房或购买住房；不准违反其它廉政建设相关规定。违反规定的，视情节追究责任严肃处理，涉嫌触犯刑法的，移交司法机关追究刑事责任。

乙方应遵守：

乙方人员必须严格遵守国家法律、法规的有关规定，按照乙方人员公司的制度、规定和办法正确履行双方合同约定的权利和义务。不准以任何借口、形式向甲方赠送和办理好处费、辛苦费、咨询费、充值卡及其它有价证券和费用；不准报销应由甲方人员或单位支付的活动费用；不得为甲方人员提供各种消费性娱乐活动及旅游等；不准向甲方赠送各种贵重物品等变相贿赂；不准以各种形式套取甲方商业秘密；不准向甲方人员借用车辆；不准为甲方人员无偿装修住房或购买住房；不准采取各种形式进行不正当竞争或干扰甲方工作；乙方不准以转包、分包、肢解工程和购置材料设备等形式为甲方或个人谋取利益；不准与甲方就工程承包、工程费用、材料设备供给、工程量变动、工程验收、工程质量问题处理等进行私下商谈或达成默契；乙方不得与监理人或甲方聘请的第三方串通损害发包人利益；不准违反其它廉政建设相关规定。违反规定的，视情节追究责任严肃处理，给甲方造成重大经济损失和不良影响的，乙方及乙方相关责任人员除向甲方赔偿全部损失（包括但不限于直接损失、间接损失以及甲方因此所支出的律师费、诉讼费、保全费、差旅费等必要支出）；乙方及其乙方人员涉嫌触犯刑法的，移交司法机关追究刑事责任。

凡与_____公司发生工程建设、项目收购、项目租赁、大宗物资采购和服务采购等经济业务关系,均要在签订商务合同的同时签订廉政协议。廉政协议将作为其后所有商务合同的从合同同时履行。廉政协议由各方纪检监察部门监督执行。

甲方工作人员在工程建设、项目收购、项目租赁、大宗物资采购和服务采购活动中,若有违反廉政规定的行为,乙方有权向甲方、纪检监察部门举报投诉。举报电话_____。甲方有义务保护举报人、投诉人。

本协议一式【 8 】份,双方各执【 4 】份,经各方法定代表人签章并加盖单位公章后生效。

甲 方: (公章)
法定代表人(签章):

乙 方: (公章)
法定代表人(签章):

签订日期: _____年____月____日

附件四：质保期承诺书

质保期承诺书

致：_____

我单位十分荣幸能参与到贵单位的_____的招标采购活动中，在此郑重承诺：
本项目质保期为自验收合格并交付买方使用之日起_____月。

投标人（公章）：_____

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

附件五：主要货物清单

序号	名称	数量	单位
1	水质自动监测装置（微型标准站）	1	套
2	水质自动监测装置（微型预警站）	7	套
3	流量实时监控装置（多普勒流量计）	11	套
4	流量实时监控装置（雷达流量计）	29	套
5	视频监控装置	42	套
6	太阳能供电系统	36	套

第五章 供货清单及使用说明

(一) 投标报价说明

支持自定义上传

(一) 报价汇总表

序号	名称	含税综合单价(元)	数量	单位	含税小计金额(元)	备注
1	水质自动监测装置购置费用(微型标准站)		1	套		
2	水质自动监测装置购置费用(微型预警站)		7	套		
3	流量实时监控装置购置费用(多普勒流量计)		11	套		
4	流量实时监控装置购置费用(雷达流量计)		29	套		
5	视频监控装置购置费用		42	套		
6	太阳能供电系统购置费用		36	套		
7	入河排污口动态管理平台(相关软件购置费用)		1	套		基础模块、入河排口模块、数据采集与传输模块、数据分析与处理模块、任务管理模块、系统管理模块、端口模块、APP开发、GIS软件
8	入河排污口动态管理平台(相关硬件购置费用)		1	套		动态管理平台基础支撑模块、动态管理平台存储模块、有线网络、安装调试及相关辅材
9	标识牌建设费用		60	座		
10	监测点规范化建设		2	个		2个采样平台
11	设备护栏及平台基础费用(含8座水质自动监测站基础、护栏及平台,45套立杆及立杆基础,36套电池、控制器保护柜基础平台及护栏)		1	项		8座水质自动监测站基础、护栏及平台,45套立杆及立杆基础,36个电池、控制器保护柜基础平台及护栏
12	市电引入工程		1	项		
合计						

(二) 分项报价明细表

序号	参数描述	含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
1	水质自动监测装置购置费用 (微型标准站)		1	套			
1.1	常规五参数 (1) 温度 工作原理: 铂热电阻感测法 量程: 0-60℃ 水温误差: ±0.5℃ (2) pH 工作原理: 电极法 量程: pH2~12 重复性: ±0.1pH 漂移: pH=9, ±0.1pH; pH=7, ±0.1pH; pH=4, ±0.1pH 响应时间: 0.5min 以内 温度补偿精度: ±0.1pH MTBF: ≥720h/次 实际水样比对试验: ±0.1pH 符合《pH 水质自动分析仪技术要求》HJ/T96-2003 (3) 溶解氧 工作原理: 荧光法 量程: 0-20mg/L 重复性误差: ±0.3mg/L 零点漂移: ±0.3mg/L 量程漂移: ±0.3mg/L 响应时间 (T90): 2min 以内		1	套			

序号	参数描述	含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
	<p>温度补偿精度：±0.3mg/L MTBF：≥720h/次 实际水样比对试验：±0.3mg/L 电压稳定性：指示值的变动在±0.3mg/L以内 绝缘阻抗：5MΩ以上 符合《溶解氧(DO)水质自动分析仪技术要求》HJ/T99-2003 (4) 电导率 工作原理：电极法 重复性误差：±1% 零点漂移：±1% 量程漂移：±1% 响应时间(T90)：0.5min 温度补偿精度：±1% MTBF：≥720h/次 实际水样比对试验：±1% 电压稳定性：指示值的变动在1%以内绝缘阻抗：5MΩ以上 符合《电导率水质自动分析仪技术要求》HJ/T97-2003 (5) 浊度 测量原理：散射法 重复性误差：±5% 零点漂移：±3% 量程漂移：±5% 线性误差：±5%MTBF：≥720h/次 实际水样比对试验：±10% 电压稳定性：±3% 绝缘阻抗：5MΩ及以上 符合《浊度水质自动分析仪技术要求》HJ/T98-2003</p>						

序号	参数描述		含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
1.2	高锰酸盐指数水质在线分析仪	分析方法：高锰酸钾分光光度法 测量范围：0~20.0mg/L（可根据用户需求扩展量程）； 重复性误差：±5.0% 零点漂移：±5.0% 量程漂移：±5.0% 葡萄糖试验：±5.0%（测量误差）；MTBF：≥720h/次 实际水样比对试验：±10% 电压稳定性：±5.0% 绝缘阻抗：2MΩ以上 符合《高锰酸盐指数水质自动分析仪技术要求》 HJ/T100-2003		1	套			
1.3	COD _{Cr} 水质在线分析仪	分析方法：重铬酸钾分光光度法 测量范围：15~2000.0mg/L（可根据用户需求扩展量程） 示值误差：20%（±10.0%）、50%（±8.0%）、80%（±5.0%） 定量下限：≤15mg/L（示值误差±30.0%） 重复性：≤5.0% 24h 低浓度漂移：±5mg/L 24h 高浓度漂移：≤5% 记忆效应：80%*→20%*，±5mg/L；20%*→80%*，±5mg/L 电压影响试验：±5% 氯离子影响试验：±10% 环境温度影响试验：±5% 实际水样比对试验：COD _{Cr} <50mg/L，≤5mg/L；COD _{Cr} ≥50mg/L，≤10%		1	套			

序号	参数描述		含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
		最小维护周期: ≥ 168 h/次 有效数据率: $\geq 90\%$ 一致性: $\geq 90\%$ 符合《化学需氧量(CODCr)水质在线自动监测仪技术要求及检测方法》HJ377-2019						
1.4	氨氮水质在线分析仪	分析方法: 水杨酸分光光度法 测量范围: 0.05~50.0mg/L (可根据用户需求扩展量程) 重复性误差: $\pm 10.0\%$ 零点漂移: $\pm 10.0\%$ 量程漂移: $\pm 10.0\%$ 线性: $\pm 10.0\%$ MTBF: ≥ 720 h/次 实际水样比对试验: $\pm 10.0\%$ 符合《氨氮水质在线自动监测仪技术要求及检测方法》HJ101-2019。		1	套			
1.5	总磷水质在线分析仪	分析方法: 钼酸铵分光光度法 测量范围: 0~50.0mg/L (可根据用户需求扩展量程) 重复性误差: $\pm 10.0\%$ 零点漂移: $\pm 5.0\%$ 量程漂移: $\pm 10.0\%$ 线性: $\pm 10.0\%$ MTBF: ≥ 720 h/次 实际水样比对实验: $\pm 10.0\%$ 电压稳定性: 指示值的变动在 $\pm 10.0\%$ 以内 绝缘阻抗: 5M Ω 以上		1	套			

序号	参数描述	含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
	符合《总磷水质自动分析仪技术要求》HJ/T103-2003。						
1.6	总氮水质在线分析仪 分析方法：碱性过硫酸钾分光光度法 测量范围：0~100.0mg/L（可根据用户需求扩展量程） 重复性误差：±10.0% 零点漂移：±5.0% 量程漂移：±10.0% 线性：±10.0% MTBF：≥720h/次 实际水样比对实验：±10.0% 电压稳定性：指示值的变动在±10.0%以内 绝缘阻抗：5MΩ以上 符合《总氮水质自动分析仪技术要求法》HJ/T102-2003。		1	套			
1.7	微站一体化机柜 适配微型标准站非标制作： （1）落地岸边固定式，双层隔热户外机柜，碳钢喷塑防腐，机柜由外箱体、内部金工件及附件装配组成。 （2）具有密闭性能和部分防水防冲击性能，整体防护等级达到 IP56 或以上。 （3）预留给排水口，方便监测水样和自来水供给及机柜废水排放。 （4）机柜外壳进行良好的接地，与外部接地网便于对接。 （5）设置前门及后门，前后均可维护。 （6）布局合理，整齐美观，占地面积约 4 平方米。 （7）兼容第三方监控设备的布设。		1	套			

序号	参数描述		含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
1.8	采配水 单元	<p>(1) 采水管采用优质管道、UPVC 管等材质稳定的材料，避免对水样产生污染。</p> <p>(2) 采配水管路设计合理，流向清晰，便于维护。</p> <p>(3) 满足各仪器对样品的要求，满足所有仪器的需水量。</p> <p>(4) 采配水主管路采用串联方式，各仪器取样管路采用并联方式，任一仪器的采水管路出现故障不影响其他仪器的检测。</p> <p>(5) 采配水单元设有手动取水口，方便实验室水样比对的采水。</p>		1	套			
1.9	预处理 单元	<p>(1) 预处理单元设计考虑泥沙的影响，具有良好的水力交换能力，能够定期自动排放，以减少对测定结果的影响。</p> <p>(2) 除常规多参数外的其他仪器，根据仪器对水样的要求，对水样进行预处理，且过滤后的水质不能改变水样的代表。</p> <p>(3) 采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。</p> <p>(4) 具备自动反吹功能，预处理单元的自动运行及定时反吹由控制系统控制。</p> <p>(5) 阀组件采用优质电动阀或气动阀，支撑整个自动化系统的可靠性。</p>		1	套			
1.10	控制单 元	<p>(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运行。</p> <p>(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</p>		1	套			

序号	参数描述		含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
		<p>标识。</p> <p>(3) 具备单点控制功能，能够对单一控制点（阀、泵等）进行调试。</p> <p>(4) 具备对自动分析仪器的启停、校准等控制功能。</p> <p>(5) 控制子单元控制电磁阀、水泵等设备，完成管路取水、预处理、配水等功能。</p> <p>(6) 具备参数设置功能，能够对仪器测定上下限、报警（超标）上下限等参数进行设置。</p> <p>(7) 具备各仪器监测结果、状态参数、运行流程、报警信息等显示的功能。</p> <p>(8) 具有监测数据查询、导出、自动备份功能，可分类查询水质周期数据及其对应的仪器、系统日志流程信息。</p> <p>(9) 可手动控制超标留样瓶留样、放样；与远程平台交互，完成留样瓶留样放样，上传留样瓶状态。</p>						
1.11	数据采集与传输单元	<p>(1) 采集自动分析仪器的监测数据，并分类保存；</p> <p>(2) 能够实时采集视频信息并传输至中心平台；</p> <p>(3) 断电后能自动保存历史数据和参数设置；</p> <p>(4) 数据采集和传输要求能够按照分析周期自动运行，并实现远程控制；</p> <p>(5) 按照国家或行业标准采用统一的通讯协议，支持自定义协议，所有监测仪器的数据使用数字信号通道；</p> <p>(6) 数据传输可采用光纤/4G 等方式，实时将数据发送到上层平台软件。</p>		1	套			

序号	参数描述		含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
1.12	辅助单元	辅助单元包括空压机、UPS、温湿度传感器、废液收集单元、自动灭火器，不少于2个500mL超标留样瓶等。		1	套			
2	水质自动监测装置购置费用（微型预警站）			7	套			
2.1	水质监测仪	<p>(1) 光谱参数 监测原理：光谱法 光谱分辨率：优于5nm 测量间隔：30min/次（可支持调整） 光源：氙灯源，使用寿命不低于10000小时 数据传输接口：4G/5G 工作温度：0~50℃ 供电方式：太阳能</p> <p>(2) 监测指标及方法 水温、电导率为电极法 ▲pH、溶解氧、浊度、▲COD、▲氨氮、▲总磷、总氮、▲高锰酸盐指数为光谱法。(▲项提供有效的第三方能力验证报告扫描件)</p>		7	套			
2.2	集成机柜（定制）	<p>适配微型预警站非标制作</p> <p>(1) 落地岸边固定式，双层隔热户外机柜，碳钢喷塑防腐，机柜由外箱体、内部金工件及附件装配组成。</p> <p>(2) 具有密闭性能和部分防水防冲击性能，整体防护等级达到IP56或以上。</p> <p>(3) 预留排水口，方便监测水样和自来水供给及机柜废水排放。</p> <p>(4) 机柜外壳进行良好的接地，与外部接地网便于对接。</p> <p>(5) 设置前门及后门，前后均可维护。</p>		7	套			

序号	参数描述	含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
	(6) 布局合理, 整齐美观, 占地面积约3平方米。 (7) 兼容第三方监控设备的布设。						
2.3	采配水单元 (1) 采配水设计: 采用单管路采排水设计, 配置离线备用管路和泵1套; 满足实时不间断监测的要求。具有管道自动排空管道功能, 采水完成后系统自动排空管道并清洗, 清洗过程不对环境造成污染。 (2) 采水泵: 满足建设点位落差和输送距离、输送压力的要求。 (3) 采水管道: 材质应有足够的强度, 可以承受内压和外载荷, 具有极好的化学稳定性、重量轻、耐磨耗和耐油性强。可采用优质管道、UPVC管等材质稳定的材料, 避免对水样产生污染。 (4) 根据每个点位具体的水文、地形和地质情况进行合理的采水方案设计。 (5) 采配水管路设计合理, 流向清晰, 便于维护。 (6) 满足各仪器对样品的要求, 满足所有仪器的需水量。 (7) 采配水单元设有手动取水口, 方便实验室水样比对的采水。		7	套			
2.4	控制与数据采集传输单元 (1) 必须支持中文显示, 显示屏≥12英寸, 方便操作。 (2) 实现对单一控制点(阀、泵等)进行调试, 对采水单元、配水单元、分析单元等的控制, 并将控制点状态信息, 以及水泵的开关状态等记录和显示。 (3) 控制器输入输出接口余量有不少于1路, 以便以后扩展。 (4) 控制器符合抗电磁辐射、电磁感应的相关规定, 具备电源隔离和信号隔离措施。 (5) 具备参数设置功能, 能够对小数位、单位等参数进行		7	套			

序号	参数描述		含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
		设置。 (6) 具备各仪器监测结果、仪器状态参数、工作环境参数、报警信息等显示的功能。 (7) 具有监测数据查询、导出、自动备份功能, 可分类查询水质周期数据、系统日志流程信息。 (8) 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。 (9) 供电需求: 市政供电系统/太阳能供电系统。 (10) 通讯接口: 支持 4G/5G 无线流量传输。						
3	流量实时监控装置购置费用 (多普勒流量计)			11	套			
3.1	多普勒 流量计	(1) 流速 ▲测量范围: 0.02~5m/s(可调整) (提供有效的第三方检测报告扫描件) ▲精度: $\pm 1\% \pm 0.01\text{m/s}$ (提供有效的第三方检测报告扫描件) 分辨率: 1mm/s (2) 水位 ▲测量范围: 0~10m(可调整) (提供有效的第三方检测报告扫描件) 精度: $\pm 2.5\text{mm}$ 分辨率: 1mm (3) 温度 测量范围: $-20 \sim 65^\circ\text{C}$ (可调整) 精度: $\pm 0.5^\circ\text{C}$ (4) 电源要求: 直流 7V~32V		11	套			

序号	参数描述		含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
		(5) 防护等级: \geq IP68 (6) 试验要求 符合绝缘电阻、抗干扰性能试验、振动试验、自由跌落试验要求						
3.2	流量计 RTU	SIM 卡: 支持贴片 SIM 卡与插拔 SIM 卡相互切换 通讯方式: 4G 全网通/5G 全网通 存储容量: 32M 及以上 参数设置方式: 串口、蓝牙、远程平台 通讯协议: SL651/SZY206/MQTT/HJ212/HTTP 及其它定制协议 网络通道: 一站多发 (支持 5 通道) 工作环境温度: $-40\sim+85^{\circ}\text{C}$; 工作环境湿度: $\leq 95\%$ 可接入传感器类型包括水位计、流量计、水质传感器、气象传感器等; 支持 USB 本地导出或者远程平台导出的数据导出方式; 支持设备没有信号或者掉线可以缓存补发至少 3 个月的数据。		11	套			
4	流量实时监控装置购置费用 (雷达流量计)			29	套			
4.1	雷达流量计	(1) 流速 最大测程: 40m 流速范围: $0.03\sim 20\text{m/s}$ 精度: $\pm 0.01\text{m/s}$ (2) 水位 测量范围: $0.2\sim 40\text{m}$ (可调整)		29	套			

序号	参数描述		含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
		<p>▲精度：≤±3mm（提供有效的第三方检测报告扫描件）</p> <p>（3）其他</p> <p>供电范围：7~32V</p> <p>工作温度：-35℃~70℃</p> <p>防护等级：≥IP67</p> <p>（4）检验标准要求</p> <p>设备检测应符合分辨力、水位测量准确度标准要求。</p>						
4.2	流量计 RTU	<p>SIM卡：支持贴片SIM卡与插拔SIM卡相互切换</p> <p>通讯方式：4G全网通/5G全网通</p> <p>存储容量：32M及以上</p> <p>参数设置方式：串口、蓝牙、远程平台</p> <p>通讯协议：SL651/SZY206/MQTT/HJ212/HTTP及其它定制协议</p> <p>网络通道：一站多发（支持5通道）</p> <p>工作环境温度：-40~+85℃；工作环境湿度：≤95%</p> <p>可接入传感器类型包括水位计、流量计、水质传感器、气象传感器等；支持USB本地导出或者远程平台导出的数据导出方式；支持设备没有信号或者掉线可以缓存补发至少3个月的数据。</p>		29	套			
5	视频监控装置购置费用			42	套			
5.1	球形摄像机	<p>像素：400万</p> <p>最大图像尺寸：不小于2560×1440</p> <p>传感器类型：1/1.8" progressive scan CMOS,</p> <p>最低照度：彩色：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON)，黑白：</p>		42	套			

序号	参数描述	含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
	0.0001 Lux @ (F1.0, AGC ON) 存储: 内置MicroSD卡插槽, 最大支持256GB 水平范围: 【细节】0~360° 垂直范围: 【细节】-20~90° 视频压缩标准: H.265, H.264, MJPEG 音频: 1路音频输入, 1路音频输出 工作温湿度: -30° C~60° C, 湿度小于95% (无凝结) 防护等级: IP66; 6000V 防雷、防浪涌、防突波, 符合 GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准 其他功能: 支持定时抓图和录像功能, 支持全景路对设定区域进行布防; ▲支持漂浮物检测(提供有效的第三方检测报告扫描件)等。						
5.2	网络硬盘录像机 1U 机架式 3 盘位嵌入式网络硬盘录像机 【硬件规格】 存储接口: 3 个 SATA 接口, 可满配 20TB 硬盘, 总容量可达 60TB 视频接口: 1×HDMI, 1×VGA 网络接口: 2×RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口 报警接口: 4 路报警输入, 1 路报警输出 USB 接口: 1×USB 2.0, 1×USB 3.0 【产品性能】 输入带宽: 128Mbps 输出带宽: 256Mbps 接入能力: 8 路 H.264、H.265 格式高清码流接入 解码能力: 最大支持 32×1080P		42	套			

序号	参数描述		含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
		显示能力：最大支持 8K+1080P 异源输出						
5.3	硬盘	8TB 容量，SATA3.0 接口 传输速率：不低于 250MB/s 最大读取速度：不低于 250MB/s 接口传输速率（最大值）：不小于 5.0Gb/s 年负荷（TB/年）：不小于 500TB 工作状态温度(° C)：0-65°C 满足 7*24 小时运行可靠性、安全性的需求		42	套			
5.4	交换机	提供不少于 16 个千兆 PoE 电口、2 个千兆光口 交换容量：不低于 50Gbps 包转发率：不低于 40Mpps 支持管理平台管理 支持手机 APP 管理 支持安防网络拓扑管理、端口管理 支持终端安全防护		42	套			
5.5	路由器 及流量 卡	配备路由器和无线网卡，含 1 年网费。		42	套			
6	太阳能供电系统购置费用			36	套			
6.1	太阳能 供电系 统	单晶太阳能组件 425W×2，蓄电池 12V/200Ah×4，包含控 制器、逆变器等。		36	套			

序号	参数描述		含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
6.2	电池、 控制器 保护柜	碳钢喷塑，隔热一体化机柜，板厚不小于 1.0mm，尺寸不小于 550×550×1000mm，配备防盗锁。		36	套			
7	入河排污口动态管理平台（相关软件购置费用）			1	套			
7.1	基础模块	<p>(1) 信息地图构建：购置 GIS 地图，实现离线地图（电子地图、卫星地图）加载，中心点位置设置，浏览、地图层级缩放、拖动接口；代码添加地图自定义标点、按照经纬度设定地图标点位置、设定标点自定义图标、设定并显示标点名称等；</p> <p>(2) 河流图层及信息加载：基础 GIS 地图应用环境中显示河流矢量信息，并加载河流基本信息及水质标准要求；</p> <p>(3) 排口数据编辑排口基本信息：按照排口类别分类显示排口（含图例），并可加载排口信息，设置筛选工具，如：按乡镇、按河流、按排口类型等关键词设置筛选功能；</p> <p>(4) 排口数据编辑排口污染物溯源：加载排口溯源情况、污染源详情，并实现在矢量地图上呈现“污染源-排污路径-排口”点线面分布情况；</p> <p>(5) 断面信息编辑：加载考核断面信息（含位置、水质标准）、模板化一键输入水质监测结果，设置筛选工具，如：按乡镇、按河流、按水质目标等关键参数筛选；</p> <p>(6) 监测站信息：分类别显示所有监测站点，并可加载监测站信息、实时水质情况及变化曲线，设置筛选工具，如：按乡镇、按河流筛选等；</p>		1	套			

序号	参数描述	含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
	<p>(7) 标志牌信息：按照排口类别分类显示标志牌点位，并可加载设置标志牌排口信息，设置筛选工具，如：按乡镇、按河流筛选等；</p> <p>(8) 排口整治信息：分类别显示所有整治排口点位，并可加载排口整治所有信息，设置筛选工具，如：按乡镇、按河流筛选、整治完成/未完成等；</p> <p>(9) 气象信息常规气象参数：载入常规气象参数；</p> <p>(10) 气象信息搭载气象设备五参数：加载气象五参数。</p>						
7.2	<p>入河排口模块</p> <p>(1) 入河排口基本信息：载入所有排口基本信息（含排口照片、周边环境视频、检测报告），并在矢量地图上实现点位空间分布情况展示；</p> <p>(2) 入河排口信息检索：实现分类别查询筛选信息，如：按乡镇、按河流、按类别等关键词筛选；</p> <p>(3) 入河排口台账及档案管理：可编辑、查看、新增、删除（批量/单个）、批量导入和导出排口，填报排口基本信息及图件资料等信息；</p> <p>(4) 入河排口动态更新：按季度/年度频次要求设置新台账模块，实现无变化信息一键导入，有更新的信息设置必填项简化填报，最终一键导出更新台账；</p> <p>(5) 入河排口统计：按照类别、乡镇等分类统计排口情况，按照季度/年度动态更新情况统计分析排口变化情况（以表格、图表等形式直观展示）；</p> <p>(6) 入河排口污染源溯源：展示排口溯源情况、污染源详情（含照片、检测报告等信息），并实现在矢量地图上呈</p>		1	套			

序号	参数描述	含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
	<p>现“污染源-排污路径-排口”点线面分布情况；</p> <p>(7) 整治排口基本信息：载入整治排口基本信息（含排口照片、周边环境视频、检测报告），并在矢量地图上实现点位空间分布情况展示；</p> <p>(8) 整治排口信息检索：实现分类别查询筛选信息，如：按乡镇、按河流筛选、整治完成/未完成等；</p> <p>(9) 整治排口管理：可编辑、查看、新增、删除、批量导入和导出整治排口基本信息，编辑查看一口一策及整治进度等；</p> <p>(10) 整治排口进度动态更新：按月度/季度/年度频次要求设置整治台账模块，实现无变化信息一键导入，有更新的信息设置必填项简化填报，最终一键导出整治台账；</p> <p>(11) 整治排口统计：按照排口类别、乡镇、整治完成情况等分类统计排口情况，按照时间节点分析统计工作完成情况，按照月度/季度/年度动态更新情况统计分析排口整治工作量（以表格、图表等形式直观展示）；</p> <p>(12) 整治排口污染源溯源：展示排口溯源情况、污染源详情（含照片、检测报告等信息），并实现在矢量地图上呈现“污染源-排污路径-排口”点线面分布情况；</p> <p>(13) 标志牌基本信息管理：载入所有标志牌排口基本信息，并在矢量地图上实现点位空间分布情况展示；</p> <p>(14) 标志牌信息检索管理：实现分类别查询筛选信息，如：按乡镇、按河流筛选等其他关键词；</p> <p>(15) 标志牌数据管理：可编辑、查看、新增、删除、批</p>						

序号	参数描述	含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
	<p>量导入和导出设置标志牌排口基本信息；</p> <p>(16) 标志牌二维码管理：录入标志牌排口信息并一键生成二维码，实现现场与平台的关联；</p> <p>(17) 标志牌动态更新管理：按季度/年度设置新台账开展排口标志牌动态更新工作；</p> <p>(18) 标志牌统计管理：按照排口类别、乡镇完成情况等分类统计排口，按照时间节点（月度/季度/半年/年）分析统计工作完成情况，按照季度/年度动态更新情况统计分析排口整治工作量。</p>						
7.3	<p>数据采集与传输模块</p> <p>(1) 监测微型预警站/微型标准站水质水量实时数据：显示各监测站点运行状态，查看各监测站点实时监测数据，对数据进行标注/修正/剔除，可调取实时视频监控；</p> <p>(2) 监测微型预警站/微型标准站水质水量历史数据：按照筛选条件显示点位历史数据，对数据进行标注/修正/剔除，同时能够补录数据；</p> <p>(3) 监测微型预警站/微型标准站视频监控：展示各点位实时视频监控，可调取历史监控，设置控制云台，视频显示异常时提示；</p> <p>(4) 监测微型预警站/微型标准站数据统计：对当日正常/异常/标注/剔除/报警数据进行统计；对历史正常/异常/标注/剔除/报警数据进行统计；</p> <p>(5) 监测微型预警站微型标准站报警管理：设置各监测站点报警规则；</p> <p>(6) 监测微型预警站/微型标准站设备管理：展示监测站</p>		1	套			

序号	参数描述	含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
	<p>点信息，并关联绑定设备参数，实现分类筛选查询；</p> <p>(7) 监测微型预警站/微型标准站超标留样：展示超标留样状态，设置留样开关功能；</p> <p>(8) 考核断面自动监测站数据：展示考核断面监测站基本信息，可查看实时数据和历史数据，实现监测数据录入；</p> <p>(9) 考核断面手工监测数据：展示监测断面基本信息，可查看实时数据和历史数据，实现监测数据录入。</p>						
7.4	<p>数据分析与处理模块</p> <p>(1) 工作报表（日报）：依据监测数据统计分析可形成站点日报，可选择一个或多个排口生成统计，显示最大值、最小值、平均值，以及水质数据同比环比分析，实现正常数据、异常数据、超标数据、超标率分类显示；</p> <p>(2) 工作报表（周报）：依据监测数据统计分析可形成站点周报，可选择一个或多个排口生成统计，显示最大值、最小值、平均值，以及水质数据同比环比分析，实现正常数据、异常数据、超标数据、超标率分类显示；</p> <p>(3) 工作报表（月报）：依据监测数据统计分析可形成站点月报，可选择一个或多个排口生成统计，显示最大值、最小值、平均值，以及水质数据同比环比分析，实现正常数据、异常数据、超标数据、超标率分类显示；</p> <p>(4) 水质标准管理：展示地表水环境标准限值；</p> <p>(5) 报警管理：设置各监测站点报警规则；</p> <p>(6) 设备管理：设备列表展示、传输协议、标准设置，并关联绑定、解绑、新加设备，实现分类筛选查询；</p> <p>(7) 水质模拟：现有积累数据与模型拟合，预测断面、点</p>		1	套			

序号	参数描述		含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
		位水质情况。						
7.5	任务管理模块	<p>(1) 日常巡查任务管理：对排口制定日常巡查任务，设置任务流，包括新建任务、派发（撤回）任务、处理任务、审核任务、跟踪审核任务；实现全流程跟踪任务进度及成果；</p> <p>(2) 报警管理（短信功能）：超标数据通过短信提醒指定负责人；</p> <p>(3) 报警管理（任务处理）：对所有报警任务进行处理，分析并处理完成任务；</p> <p>(4) 报警管理（任务转派）：由报警任务转派成巡查任务/整治任务，执行对应任务流；</p> <p>(5) 运维管理：运维记录、应急维护数据导出、部件更换记录；</p> <p>(6) 排口整治任务管理：对整治排口制定整治任务，设置任务流，包括新建任务、派发任务、处理任务、审核任务、跟踪审核等；实现全流程跟踪任务进度及成果。</p>		1	套			
7.6	系统管理模块	<p>(1) 角色管理：设置不同角色，针对不同用户群设置对应的使用、查询和管理权限，以有效管理各用户群；</p> <p>(2) 用户管理：设置不同角色，针对不同用户群设置对应的使用、查询和管理权限，以有效管理各用户群；</p> <p>(3) 权限管理：设置不同角色，针对不同用户群设置对应的使用、查询和管理权限，以有效管理各用户群；</p> <p>(4) 文件管理：实现项目相关技术文件传输、展示、管理；</p>		1	套			

序号	参数描述		含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
		<p>(5) 日志管理：包括安全日志、系统日志和操作日志。主要记录用户在系统上执行的影响安全的操作，系统自动触发的操作和任务，以及用户在系统上执行的除影响系统安全外的所有操作；</p> <p>(6) 公告管理：设置公告栏，对政策、技术文件等管理性文件进行公告。</p>						
7.7	端口模块	端口对接：根据需求预留对应接口，可实现部分模块接入其他监控平台。		1	套			
7.8	APP 开发	<p>(1) 数据管理（地图模块）：登录 APP 一张图展示水质监测实时数据、各点位实时视频监控；</p> <p>(2) 数据管理（台账模块）：对于下发到 APP 端的排污口信息进行现场核实、录入变化情况、上传水质报告、溯源情况等；</p> <p>(3) 数据管理（报警处理）：通过 APP 对异常点位进行现场复核、上传视频、图像、描述，及解决措施；</p> <p>(4) 运维管理（正常运维）：开展现场运维、上传现场视频、图像、填写运维记录单、提交审核；</p> <p>(5) 运维管理（突发事件处理）：现场突发事件进行上报、处理。</p> <p>(6) APP 适用安卓系统。</p>		1	套			
7.9	GIS 软件	本地部署授权，用于系统内卫星影像、电子地图，支持导入导出 GIS 数据，支持影像分层、合并导出等功能。		1	套			
8	入河排污口动态管理平台（相关硬件购置费用）			1	套			

序号	参数描述		含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
8.1	动态管理平台基础支撑模块	<p>(1) CPU: 主频≥2.3GHz;</p> <p>(2) 内存: 内存容量 128GB8*16GBDDR4; 不小于 24 插槽;</p> <p>(3) 硬盘: 接口类型, SAS/SSD;</p> <p>(4) 扩展性: 可扩展;</p> <p>(5) 平台管理: 支持 Redfish、SNMP、IPMI2.0 等主流标准接口;</p> <p>(6) 工作温度: 5℃-45℃。</p> <p>包含国产信创自主标准的服务器软件产品操作系统、中间件、数据库, 其中操作系统支持龙芯、鲲鹏、海光等国产 CPU 平台; 数据库可运行在国内外主流软件平台上, 支持鲲鹏、龙芯、申威、海光等国产 CPU。</p>		1	套			
8.2	动态管理平台存储模块	<p>(1) 支持的存储协议: FC、iSCSI、NFS、CIFS、HTTP、FTP;</p> <p>(2) 硬盘类型: SSD、SAS、NLSAS;</p> <p>(3) RAID 级别: 0、1、3、5、6、10、50 等;</p> <p>(4) 最大盘位数: 不低于 500 个盘位;</p> <p>(5) 硬盘: 配置不小于 8TB 可用容量;</p> <p>(6) 高可用性: 配置热插拔冗余电源;</p> <p>(7) 支持操作系统: 支持国产主流操作系统;</p> <p>其他说明: 对于磁盘阵列柜配置的硬盘, 不少于 8 块, 其中一块做热备份硬盘, 当保存数据的 7 块硬盘中, 任意一块出现故障时, 热备份硬盘会自动接管故障硬盘的工作。</p>		1	套			
8.3	有线网络	50M 运营商环保专线网络 (1 年)。		1	套			

序号	参数描述		含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
8.4	安装调试及 相关辅材	包含成品跳线 20 套及其他辅材。		1	套			
9	标识牌建设费用			60	座			
9.1	标识牌 建设	<p>(1) 根据生态环境部门发布的《入河入海排污口监督管理技术指南 入河排污口设置》(HJ 1386-2024)，标识牌应当设置在污水入河处或监测采样点等位置，醒目便利，并做到安全牢固。标识牌信息应真实准确、简单易懂、便于日常监管和公众监督。</p> <p>(2) 标识牌采用立柱式。标识牌牌面颜色统一采用绿色 (RGB 值为“0, 176, 80”)，图形标志和文字为白色。标识牌采用 1.5mm 厚不锈钢板，牌面为横纵比大于 1 的矩形，牌面尺寸 640mm×400mm。立柱采用 SUS304 管，DN38x4mm。面板与立柱采用滑动槽钢与抱箍固定。</p> <p>(3) 牌面信息包括图形标志、文字信息和二维码，按照“左图右文”的方式排列。图形标志由三部分组成：顶部为入河排污口门标志，中间为污水标志，底部为受纳水体及鱼形标志。入河排污口图形标志样式按照 GB15562.1 规定执行。文字信息包括名称、编码、类型、责任主体、管理单位和监督电话，可视情况增加其他信息。名称、编码按照 HJ1235 执行；类型按照 HJ1312 中的二级分类填写；责任主体按照 HJ1313 确定；管理单位依次按照以下顺序确定一个单位：责任主体的主管单位、行业监督管理部门、</p>		60	座			在本项目各个入河排污口建设中，重点建设点位均需要考虑清除地被植物、平整场地、挖沟槽土方、回填方、余方弃置、拆除和恢复砼路面等产生的费用。

序号	参数描述		含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
		生态环境统一监管部门。二维码应关联入河排污口相关信息。 (4) 基础部分： 标牌基础采用现浇 C25 混凝土基础，基础深 0.8m，长 1.0m，宽 0.5m。立柱底座采用加劲肋以及地脚螺栓固定。						
10	监测点规范化建设			2	个			
10.1	采样平台建设	结合入河排污口周边环境实际情况，选取合适的位置设置采样平台，满足技术人员采样需求，同时起到保护人身安全的作用。 护栏：非标加工，不锈钢 304 材质； 基础：C25，尺寸 1600×1000×300mm。 垫层：C15，尺寸 1800×1200×100mm。		2	个			在本项目各个入河排污口建设中，重点建设点位均需要考虑清除地被植物、平整场地、挖沟槽土方、回填方、余方弃置、拆除和恢复砼路面等产生的费用。
11	设备护栏及平台基础费用			1	项			
11.1	水质自动监测	(1) 护栏：微型预警站与微型标准站的护栏规格相同，护栏采用 40×40×1.5mm 镀锌方管，立柱为 60×60×2mm 镀		8	套			在本项目各个入河排污

序号	参数描述		含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
	站基础 平台及 护栏	<p>锌方管，高 2.30m，横梁为 50×50×2mm 镀锌方管，立柱柱脚板采用镀锌钢板，尺寸为 200×200mm，厚度 10mm。护栏栏杆带两个开启扇。所有护栏刷防锈漆 2 遍。</p> <p>(2) 平台：微型预警站平台采用镀锌花纹钢板，厚度 5mm，尺寸为 1500×1500mm，平台面板基础横梁采用 50×50×1.5mm 的方管。微型标准站监测设备直接放置于混凝土基础上方。</p> <p>(3) 基础：微型预警站基础采用现浇 C25 钢筋混凝土基础，基础深 1.0m，高出地面 0.2m，基础尺寸规格为 1640×1640mm。微型标准站基础采用现浇 C25 钢筋混凝土基础。基础深 800mm，高出地面 200mm，基础尺寸规格为 2540×1490mm。配筋及基底处理详见图纸。基础设置 5×50mm 镀锌角钢接地极。</p>						口建设中，重点建设点位均需要考虑清除地被植物、平整场地、挖沟槽土方、回填方、余方弃置、拆除和恢复砼路面等产生的费用。
11.2	流量实时 监控装置、 视频实时 监控装置立 杆基础	<p>(1) 立杆宜采用热镀锌钢管，高度应满足前端视频实时监控装置使用及检修需要。立杆表层应进行防腐防锈处理，底部与基座稳固连接，设置防雷及接地系统，立杆高度为 4m。</p> <p>(2) 采用 C25 混凝土材质，基座的浇筑应满足后期线缆敷设需要。基座应埋设在基坑内，基坑的开挖深度应满足立杆抗风、抗震等稳定性要求。立杆基础规样图，开挖立杆基础坑时要充分考虑周围管线情况及地质情况。电杆基础下方预埋一根长度为 1000mm 的 φ50 室外用 SUS304 管，用作传输线、光电缆引入管。</p> <p>(3) 浇注路电杆基础时，必须采用模板支撑，电杆基础采用 C25 砼浇注，并用插入式振动棒捣实捣严，下层用素土</p>		45	套			

序号	参数描述		含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
		<p>夯实，表面用水泥砂浆抹平并确保电杆基础上平面水平。</p> <p>(4) 电杆基础地脚螺钉露出立杆基座平面 50mm。</p> <p>(5) 电杆安装完毕后，接地线要与接地极和电杆可靠连接或焊接，接地电阻应小于 10Ω。接地要求按国家相关规定执行。</p> <p>(6) 电杆安装完毕后，要对电杆基础进行包封。回填土方挖出后要及时清运，文明施工，做到当天挖当天清。</p>						
11.3	电池、 控制器 保护柜 基础平 台及护 栏	<p>(1) 护栏：护栏立柱为 60×60×2mm 不锈钢方管，高 1.25m，横梁为 30×20×1.5mm 不锈钢管，小立柱采用 20×20×1mm 不锈钢管，护栏栏杆 3 面封闭，1 面开门。</p> <p>(2) 基础：基础采用现浇 C25 钢筋混凝土基础，基础深 250mm，高出地面 50mm，基础尺寸规格为 900×900mm。基础下设 C15 垫层，垫层厚度 100mm，垫层尺寸 1100×1100mm，基础设置 5×50mm 镀锌角钢接地极。</p>		36	套			
12	市电引入工程			1	项			
12.1	市电引 入工程	单处点位预计拉线距离 50-500m，采用铜芯带铠电缆，地埋敷设，埋深 0.8 米，包含电缆铺设及路面恢复。		7	套			在本项目各个入河排污口建设中，重点建设点位均需要考虑清除地被植物、平整场地、挖沟槽土方、

序号	参数描述		含税综合单价 (元)	数量	单位	含税小计金额 (元)	制造商名称品牌 及产地及型号	备注
								回填方、余方 弃置、拆除和 恢复砼路面 等产生的费 用。
合计								

(三) 价格构成分析表

支持自定义上传

第六章 供货要求

一、项目概况：

1. 项目名称：雨花台入河排污口规范化建设项目
2. 项目地点：南京市雨花台区
3. 建设单位：南京市雨花台生态环境局
4. 项目性质：新建
5. 建设周期：240日历天（其中主要设备在接招标人书面通知后60日历天内完成供货并验收合格）

6. 建设主要内容：

对雨花台区排查整治后确需保留的入河排污口，统一命名编码，开展排污口档案建设；设立60套标识牌；选取雨花台区考核断面上下游、排放水质不达标、对流域水环境质量影响严重的以及污水处理厂排污口共40个入河排污口，安装40套流量实时监控装置、42套视频实时监控装置，其中8个重点点位加装水质自动监测装置，构建雨花台区重点排污口监测监控系统，建设雨花台区重点排污口动态管理平台，实现入河排污口水质水量实时监控、周边环境实时显示，监管预警“零时差”，为水环境管理决策提供保障。

7. 项目属性：货物采购

二、技术要求

1. 水质自动监测装置

1.1 微型标准站参数一览表

项目	技术参数
常规五参数	(1) 温度 工作原理：铂热电阻感测法 量程：0-60℃ 水温误差：±0.5℃ (2) pH 工作原理：电极法 量程：pH2~12 重复性：±0.1pH 漂移：pH=9，±0.1pH；pH=7，±0.1pH；pH=4，±0.1pH 响应时间：0.5min 以内 温度补偿精度：±0.1pH MTBF：≥720h/次 实际水样比对试验：±0.1pH

符合《pH水质自动分析仪技术要求》HJ/T96-2003

(3) 溶解氧

工作原理：荧光法

量程：0-20mg/L

重复性误差：±0.3mg/L

零点漂移：±0.3mg/L

量程漂移：±0.3mg/L

响应时间（T90）：2min 以内

温度补偿精度：±0.3mg/L MTBF：≥720h/次

实际水样比对试验：±0.3mg/L

电压稳定性：指示值的变动在±0.3mg/L 以内 绝缘阻抗：5MΩ 以上

符合《溶解氧（DO）水质自动分析仪技术要求》HJ/T99-2003

(4) 电导率

工作原理：电极法

重复性误差：±1%

零点漂移：±1% 量程漂移：±1%

响应时间（T90）：0.5min

温度补偿精度：±1% MTBF：≥720h/次

实际水样比对试验：±1%

电压稳定性：指示值的变动在 1%以内绝缘阻抗：5MΩ 以上

符合《电导率水质自动分析仪技术要求》HJ/T97-2003

(5) 浊度

测量原理：散射法

重复性误差：±5%

零点漂移：±3%

量程漂移：±5%

线性误差：±5%MTBF：≥720h/次

实际水样比对试验：±10%

电压稳定性：±3%

	<p>绝缘阻抗：5MΩ及以上</p> <p>符合《浊度水质自动分析仪技术要求》HJ/T98-2003</p>
高锰酸盐指数水质在线分析仪	<p>分析方法：高锰酸钾分光光度法</p> <p>测量范围：0~20.0mg/L（可根据用户需求扩展量程）；</p> <p>重复性误差：±5.0%</p> <p>零点漂移：±5.0%</p> <p>量程漂移：±5.0%</p> <p>葡萄糖试验：±5.0%（测量误差）：MTBF：≥720h/次</p> <p>实际水样比对试验：±10%</p> <p>电压稳定性：±5.0%</p> <p>绝缘阻抗：2MΩ以上</p> <p>符合《高锰酸盐指数水质自动分析仪技术要求》HJ/T100-2003</p>
COD _{Cr} 水质在线分析仪	<p>分析方法：重铬酸钾分光光度法</p> <p>测量范围：15~2000.0mg/L（可根据用户需求扩展量程）</p> <p>示值误差：20%（±10.0%）、50%（±8.0%）、80%（±5.0%）</p> <p>定量下限：≤15mg/L（示值误差±30.0%）</p> <p>重复性：≤5.0%</p> <p>24h低浓度漂移：±5mg/L</p> <p>24h高浓度漂移：≤5%</p> <p>记忆效应：80%*→20%*，±5mg/L；20%*→80%*，±5mg/L</p> <p>电压影响试验：±5%</p> <p>氯离子影响试验：±10%</p> <p>环境温度影响试验：±5%</p> <p>实际水样比对试验：COD_{Cr}<50mg/L，≤5mg/L；COD_{Cr}≥50mg/L，≤10%</p> <p>最小维护周期：≥168h/次</p> <p>有效数据率：≥90%</p> <p>一致性：≥90%</p> <p>符合《化学需氧量（COD_{Cr}）水质在线自动监测仪技术要求及检测方法》HJ377-2019</p>

<p>氨氮水质 在线分析 仪</p>	<p>分析方法：水杨酸分光光度法</p> <p>测量范围：0.05~50.0mg/L（可根据用户需求扩展量程）</p> <p>重复性误差：±10.0%</p> <p>零点漂移：±10.0%</p> <p>量程漂移：±10.0%</p> <p>直线性：±10.0%MTBF：≥720h/次</p> <p>实际水样比对试验：±10.0%</p> <p>符合《氨氮水质在线自动监测仪技术要求及检测方法》HJ101-2019。</p>
<p>总磷水质 在线分析 仪</p>	<p>分析方法：钼酸铵分光光度法</p> <p>测量范围：0~50.0mg/L（可根据用户需求扩展量程）</p> <p>重复性误差：±10.0%</p> <p>零点漂移：±5.0%</p> <p>量程漂移：±10.0%</p> <p>直线性：±10.0%</p> <p>MTBF：≥720h/次</p> <p>实际水样比对实验：±10.0%</p> <p>电压稳定性：指示值的变动在±10.0%以内</p> <p>绝缘阻抗：5MΩ以上</p> <p>符合《总磷水质自动分析仪技术要求》HJ/T103-2003。</p>
<p>总氮水质 在线分析 仪</p>	<p>分析方法：碱性过硫酸钾分光光度法</p> <p>测量范围：0~100.0mg/L（可根据用户需求扩展量程）</p> <p>重复性误差：±10.0%</p> <p>零点漂移：±5.0%</p> <p>量程漂移：±10.0%</p> <p>直线性：±10.0%</p> <p>MTBF：≥720h/次</p> <p>实际水样比对实验：±10.0%</p> <p>电压稳定性：指示值的变动在±10.0%以内</p> <p>绝缘阻抗：5MΩ以上</p>

	符合《总氮水质自动分析仪技术要求法》HJ/T102-2003。
微站一体化机柜	<p>适配微型标准站非标制作：</p> <p>(1) 落地岸边固定式，双层隔热户外机柜，碳钢喷塑防腐，机柜由外箱体、内部金工件及附件装配组成。</p> <p>(2) 具有密闭性能和部分防水防冲击性能，整体防护等级达到 IP56 或以上。</p> <p>(3) 预留排水口，方便监测水样和自来水供给及机柜废水排放。</p> <p>(4) 机柜外壳进行良好的接地，与外部接地网便于对接。</p> <p>(5) 设置前门及后门，前后均可维护。</p> <p>(6) 布局合理，整齐美观，占地面积约 4 平方米。</p> <p>(7) 兼容第三方监控设备的布设。</p>
采配水单元	<p>(1) 采水管采用优质管道、UPVC 管等材质稳定的材料，避免对水样产生污染。</p> <p>(2) 采配水管路设计合理，流向清晰，便于维护。</p> <p>(3) 满足各仪器对样品的要求，满足所有仪器的需水量。</p> <p>(4) 采配水主管路采用串联方式，各仪器取样管路采用并联方式，任一仪器的采水管路出现故障不影响其他仪器的检测。</p> <p>(5) 采配水单元设有手动取水口，方便实验室水样比对的采水。</p>
预处理单元	<p>(1) 预处理单元设计考虑泥沙的影响，具有良好的水力交换能力，能够定期自动排放，以减少对测定结果的影响。</p> <p>(2) 除常规多参数外的其他仪器，根据仪器对水样的要求，对水样进行预处理，且过滤后的水质不能改变水样的代表。</p> <p>(3) 采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。</p> <p>(4) 具备自动反吹功能，预处理单元的自动运行及定时反吹由控制系统控制。</p> <p>(5) 阀组件采用优质电动阀或气动阀，支撑整个自动化系统的可靠性。</p>
控制单元	<p>(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</p>

	<p>时自动恢复系统运行。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 具备单点控制功能，能够对单一控制点（阀、泵等）进行调试。</p> <p>(4) 具备对自动分析仪器的启停、校准等控制功能。</p> <p>(5) 控制子单元控制电磁阀、水泵等设备，完成管路取水、预处理、配水等功能。</p> <p>(6) 具备参数设置功能，能够对仪器测定上下限、报警（超标）上下限等参数进行设置。</p> <p>(7) 具备各仪器监测结果、状态参数、运行流程、报警信息等显示的功能。</p> <p>(8) 具有监测数据查询、导出、自动备份功能，可分类查询水质周期数据及其对应的仪器、系统日志流程信息。</p> <p>(9) 可手动控制超标留样瓶留样、放样；与远程平台交互，完成留样瓶留样放样，上传留样瓶状态。</p>
数据采集与传输单元	<p>(1) 采集自动分析仪器的监测数据，并分类保存；</p> <p>(2) 能够实时采集视频信息并传输至中心平台；</p> <p>(3) 断电后能自动保存历史数据和参数设置；</p> <p>(4) 数据采集和传输要求能够按照分析周期自动运行，并实现远程控制；</p> <p>(5) 按照国家或行业标准采用统一的通讯协议，支持自定义协议，所有监测仪器的数据使用数字信号通道；</p> <p>(6) 数据传输可采用光纤/4G 等方式，实时将数据发送到上层平台软件。</p>
辅助单元	<p>辅助单元包括空压机、UPS、温湿度传感器、废液收集单元、自动灭火器，不少于 2 个 500mL 超标留样瓶等。</p>

1.2 微型预警站参数一览表

项目	子项目	参数指标
光谱参数	监测原理	光谱法
	光谱分辨率	优于 5nm
	测量间隔	30min/次（可支持调整）

	光源	氙灯源，使用寿命不低于 10000 小时
	数据传输接口	4G/5G
	工作温度	0~50°C
	供电方式	太阳能
监测指标及方法	▲pH、溶解氧、浊度、▲COD、▲氨氮、总氮、▲总磷、▲高锰酸盐指数为光谱法；水温、电导率为电极法。(▲项提供有效的第三方能力验证报告扫描件)	
集成机柜(定制)	<p>适配微型预警站非标制作</p> <p>(1) 落地岸边固定式，双层隔热户外机柜，碳钢喷塑防腐，机柜由外箱体、内部金工件及附件装配组成。</p> <p>(2) 具有密闭性能和部分防水防冲击性能，整体防护等级达到IP56或以上。</p> <p>(3) 预留排水口，方便监测水样和自来水供给及机柜废水排放。</p> <p>(4) 机柜外壳进行良好的接地，与外部接地网便于对接。</p> <p>(5) 设置前门及后门，前后均可维护。</p> <p>(6) 布局合理，整齐美观，占地面积约3平方米。</p> <p>(7) 兼容第三方监控设备的布设。</p>	
采配水单元	<p>(1) 采配水设计：采用单管路采排水设计，配置离线备用管路和泵1套；满足实时不间断监测的要求。具有管道自动排空管道功能，采水完成后系统自动排空管道并清洗，清洗过程不对环境造成污染。</p> <p>(2) 采水泵：满足建设点位落差和输送距离、输送压力的要求。</p> <p>(3) 采水管道：材质应有足够的强度，可以承受内压和外载荷，具有极好的化学稳定性、重量轻、耐磨耗和耐油性强。可采用优质管道、UPVC管等材质稳定的材料，避免对水样产生污染。</p> <p>(4) 根据每个点位具体的水文、地形和地质情况进行合理的采水方案设计。</p> <p>(5) 采配水管路设计合理，流向清晰，便于维护。</p> <p>(6) 满足各仪器对样品的要求，满足所有仪器的需水量。</p> <p>(7) 采配水单元设有手动取水口，方便实验室水样比对的采水。</p>	
控制与数据采集传输单元	<p>(1) 必须支持中文显示，显示屏≥12英寸，方便操作。</p> <p>(2) 实现对单一控制点（阀、泵等）进行调试，对采水单元、配水单元、分析单元等的控制，并将控制点状态信息，以及水泵的开关状态</p>	

	<p>等记录和显示。</p> <p>(3) 控制器输入输出接口余量有不少于1路，以便以后扩展。</p> <p>(4) 控制器符合抗电磁辐射、电磁感应的相关规定，具备电源隔离和信号隔离措施。</p> <p>(5) 具备参数设置功能，能够对小数位、单位等参数进行设置。</p> <p>(6) 具备各仪器监测结果、仪器状态参数、工作环境参数、报警信息等显示的功能。</p> <p>(7) 具有监测数据查询、导出、自动备份功能，可分类查询水质周期数据、系统日志流程信息。</p> <p>(8) 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。</p> <p>(9) 供电需求：市政供电系统/太阳能供电系统。</p> <p>(10) 通讯接口：支持4G/5G无线流量传输。</p>
--	--

2. 流量实时监控装置

2.1 多普勒流量计（带RTU端）参数一览表

项目	参数指标
流速	<p>▲测量范围：0.02~5m/s(可调整)（提供有效的第三方检测报告扫描件）</p> <p>▲精度：±1%±0.01m/s（提供有效的第三方检测报告扫描件）</p> <p>分辨率：1mm/s</p>
水位	<p>▲测量范围：0~10m(可调整)（提供有效的第三方检测报告扫描件）</p> <p>精度：±2.5mm</p> <p>分辨率：1mm</p>
温度	<p>测量范围：-20~65°C(可调整)</p> <p>精度：±0.5°C</p>
电源要求	直流 7V~32V
防护等级	≥IP68
试验要求	符合绝缘电阻、抗干扰性能试验、振动试验、自由跌落试验要求
RTU	<p>SIM 卡：支持贴片 SIM 卡与插拔 SIM 卡相互切换</p> <p>通讯方式：4G 全网通/5G 全网通</p> <p>存储容量：32M 及以上</p>

	<p>参数设置方式：串口、蓝牙、远程平台</p> <p>通讯协议：SL651/SZY206/MQTT/HJ212/HTTP 及其它定制协议</p> <p>网络通道：一站多发（支持 5 通道）</p> <p>工作环境温度：-40~+85℃;工作环境湿度：≤95%</p> <p>可接入传感器类型包括水位计、流量计、水质传感器、气象传感器等；支持 USB 本地导出或者远程平台导出的数据导出方式；支持设备没有信号或者掉线可以缓存补发至少 3 个月的数据。</p>
--	---

2.2 雷达流量计（带RTU端）参数一览表

项目	参数指标
流速参数	<p>最大测程：40m</p> <p>流速范围：0.03~20m/s</p> <p>精度：±0.01m/s</p>
水位参数	<p>测量范围：0.2~40m(可调整)</p> <p>▲精度：≤±3mm（提供有效的第三方检测报告扫描件）</p>
其他参数	<p>供电范围：7~32V</p> <p>工作温度：-35℃~70℃</p> <p>防护等级：≥IP67</p>
检测标准要求	设备检测应符合分辨力、水位测量准确度标准要求。
RTU	<p>SIM 卡：支持贴片 SIM 卡与插拔 SIM 卡相互切换</p> <p>通讯方式：4G 全网通/5G 全网通</p> <p>存储容量：32M 及以上</p> <p>参数设置方式：串口、蓝牙、远程平台</p> <p>通讯协议：SL651/SZY206/MQTT/HJ212/HTTP 及其它定制协议</p> <p>网络通道：一站多发（支持 5 通道）</p> <p>工作环境温度：-40~+85℃;工作环境湿度：≤95%</p> <p>可接入传感器类型包括水位计、流量计、水质传感器、气象传感器等；支持 USB 本地导出或者远程平台导出的数据导出方式；支持设备没有信号或者掉线可以缓存补发至少 3 个月的数据。</p>

3. 视频监控装置

3.1球形摄像机参数表

项目	参数指标
球形摄像机参数表	<p>像素：400万</p> <p>最大图像尺寸：不小于2560×1440</p> <p>传感器类型：1/1.8" progressive scan CMOS,</p> <p>最低照度：彩色：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON)，黑白：0.0001 Lux @ (F1.0, AGC ON)</p> <p>存储：内置MicroSD卡插槽，最大支持256GB</p> <p>水平范围：【细节】0~360°</p> <p>垂直范围：【细节】-20~90°</p> <p>视频压缩标准：H.265, H.264, MJPEG</p> <p>音频：1路音频输入，1路音频输出</p> <p>工作温湿度：-30° C~60° C，湿度小于95%（无凝结）</p> <p>防护等级 IP66；6000V防雷、防浪涌、防突波，符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准</p> <p>其他功能：</p> <p>支持定时抓图和录像功能，支持全景路对设定区域进行布防；</p> <p>▲支持漂浮物检测(提供有效的第三方检测报告扫描件)等。</p>

3.2网络硬盘录像机参数表

项目	设备参数
网络硬盘录像机	<p>1U 机架式 3 盘位嵌入式网络硬盘录像机</p> <p>【硬件规格】</p> <p>存储接口：3 个 SATA 接口，可满配 20TB 硬盘，总容量可达 60TB</p> <p>视频接口：1×HDMI，1×VGA</p> <p>网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口</p> <p>报警接口：4 路报警输入，1 路报警输出</p> <p>USB 接口：1×USB 2.0，1×USB 3.0</p> <p>【产品性能】</p> <p>输入带宽：128Mbps</p> <p>输出带宽：256Mbps</p> <p>接入能力：8 路 H.264、H.265 格式高清码流接入</p>

	解码能力：最大支持 32×1080P 显示能力：最大支持 8K+1080P 异源输出
--	---

3.3 硬盘参数表

项目	设备参数
硬盘	8TB 容量，SATA3.0 接口 传输速率：不低于 250MB/s 最大读取速度：不低于 250MB/s 接口传输速率（最大值）：不小于 5.0Gb/s 年负荷（TB/年）：不小于 500TB 工作状态温度(° C)：0-65℃ 满足7*24小时运行可靠性、安全性的需求

3.4 交换机参数表

项目	设备参数
交换机	提供不少于 16 个千兆 PoE 电口、2 个千兆光口 交换容量：不低于 50Gbps 包转发率：不低于 40Mpps 支持管理平台管理 支持手机 APP 管理 支持安防网络拓扑管理、端口管理 支持终端安全防护

配备路由器和无线网卡，含1年网费。

4. 太阳能供电系统

单晶太阳能组件425W×2，蓄电池12V/200Ah×4，包含控制器、逆变器等。

5. 电池、控制器保护柜

碳钢喷塑，隔热一体化机柜，板厚不小于1.0mm，尺寸不小于550×550×1000mm，配备防盗锁。

6. 入河排污口动态管理平台

按照有利于现场监测和监督检查的原则，为了提高全区水环境的监管能力，项目需建设一套入河排污口动态管理平台（包含电脑端和安卓手机端APP），实现对水质水量实时监控，入河排污口周边环境实时显示，监管预警“零时差”。

6.1 动态管理平台主要功能：

- (1) 入河排污口基础信息查询功能

可根据不同工作需求，按照不同方式查询入河排污口信息。

(2) 监测数据实时显示功能

具备显示该入河排污口的水质水量数据，以及设备周边环境情况的功能。

(3) 数据统计分析功能

平台可以按区域、时段等条件，查询对单个或多个入河排污口监测数据进行统计分析，并具备查询、预览、导出、打印等功能。

(4) 超标报警功能

平台具有超标报警功能，并自动选择向特定报警对象推送消息。

(5) 运维管理功能

平台具有运维管理功能，为确保微型站能稳定运行，并确保数据的有效性，平台支持制定运维计划、查看运维任务、查询运维台账等功能，并结合移动端APP的运维管理模块进行现场运维管理。

(6) 移动端APP和二维码功能。

平台包括入河排污口管理业务的移动终端APP和面向公众的入河排污口指示牌二维码。

入河排污口管理业务的移动终端APP主要面向内部人员以及现场仪表运维人员建设，功能包括水质预警预报、监测数据分析、现场监察、运维任务管理、运维任务填报等。

入河排污口指示牌右上角设置二维码，主要面向公众，可以通过扫描入河排污口边上指示牌上的二维码查询入河排污口的基本信息。

6.2 系统功能清单。

编号	子系统	功能模块	备注	功能使用人员
1	入河排污口 基础信息查 询功能	入河排污口名称地图 标示	入河排污口编号、经纬度、 所属乡镇、所属河道、入河 排污口水质、入河排污口水 量、入河排污口上游污染源 类型、入河排污口类型、入 河方式、整治情况等	南京市雨花 台生态环 境局、各 级河长 和各乡 镇相关 工作负 责人
2		入河排污口地图定位		
3		入河排污口查找定位		
4		乡镇专题		
5		河流专题		
6		整治情况专题		
7		入河排污口水质专题		

编号	子系统	功能模块	备注	功能使用人员
8		入河排污口水量专题		
9		入河排污口类型专题		
10	监测数据实时显示功能	入河排污口水质	入河排污口水质、水量、周边环境的实时监测数据	
11		入河排污口水量		
12		入河排污口周边环境		
13	水质水量数据	按乡镇统计分析	单个或多个入河排污口的日评价、周评价、月评价、年评价及排名情况	
14		按河流统计分析		
15		整治进展统计		
16		整治图集查看		
17		水质变化趋势图		
18	数据分析功能	水质变化趋势预测图	通过数据深度学习算法，依据现有的水质、水量数据，构建预测模型，对未来的水环境数据进行小时级的预警预测，构建污染监测、预警、调控系统	
19	数据维护和管理	入河排污口管理	入河排污口锁定	南京市雨花台生态环境局
20		溯源入河排污口标识		
21		入河排污口整治进展自动追踪		南京市雨花台生态环境局、各乡镇相关工作负责人
22	入河排污口整治状态查看			
23	查看状态描述和图片			

编号	子系统	功能模块	备注	功能使用人员
24	乡镇入河排污口管理	入河排污口新增	各个乡镇的人员可以登录系统更新、维护和查看所属入河排污口	
25		入河排污口信息修改		
26		入河排污口查询		
27		入河排污口专题图		
28		录入入河排污口状态图片和描述		
29		入河排污口整治状态维护		
30		超标报警功能	入河排污口水质超标时自动向特定报警对象发送短消息	
31		数据审核功能	对监测数据进行自动、人工审核，确保数据准确性	
32		运维管理	对现场微型站进行运维管理，查看统计运维记录	
33		移动端 APP 和二维码功能	移动终端 APP	
34	实现运维签到、填报、查询功能			
35	二维码		可查看上游污染源、水质目标等信息	公众
36	平台管理	数据检查、转换和导入		系统技术支持与维护单位
37		图片批量导入		
38		用户管理		
39		权限管理		

6.3 系统参数

为搭建服务器需采购数据库服务器1台、磁盘阵列（存储设备）1套、成品跳线20套、专业级服务器软件1套和专业级GIS软件1套。

入河排污口动态管理平台参数一览表

名称		参数说明
动态管理平台基础支撑模块		<p>(1) CPU: 主频\geq2.3GHz;</p> <p>(2) 内存: 内存容量 128GB8*16GBDDR4; 不小于 24 插槽;</p> <p>(3) 硬盘: 接口类型, SAS/SSD;</p> <p>(4) 扩展性: 可扩展;</p> <p>(5) 平台管理: 支持 Redfish、SNMP、IPMI2.0 等主流标准接口;</p> <p>(6) 工作温度: 5℃-45℃。</p> <p>包含国产信创自主标准的服务器软件产品操作系统、中间件、数据库, 其中操作系统支持龙芯、鲲鹏、海光等国产 CPU 平台; 数据库可运行在国内外主流软件平台上, 支持鲲鹏、龙芯、申威、海光等国产 CPU。</p>
动态管理平台存储模块		<p>(1) 支持的存储协议: FC、iSCSI、NFS、CIFS、HTTP、FTP;</p> <p>(2) 硬盘类型: SSD、SAS、NLSAS;</p> <p>(3) RAID 级别: 0、1、3、5、6、10、50 等;</p> <p>(4) 最大盘位数: 不低于 500 个盘位;</p> <p>(5) 硬盘: 配置不小于 8TB 可用容量;</p> <p>(6) 高可用性: 配置热插拔冗余电源;</p> <p>(7) 支持操作系统: 支持国产主流操作系统;</p> <p>其他说明: 对于磁盘阵列柜配置的硬盘, 不少于 8 块, 其中一块做热备份硬盘, 当保存数据的 7 块硬盘中, 任意一块出现故障时, 热备份硬盘会自动接管故障硬盘的工作。</p>
软件模块	基础模块	<p>(1) 信息地图构建: 购置 GIS 地图, 实现离线地图 (电子地图、卫星地图) 加载, 中心点位置设置, 浏览、地图层级缩放、拖动接口; 代码添加地图自定义标点、按照经纬度设定地图标点位置、设定标点自定义图标、设定并显示标点名称等;</p> <p>(2) 河流图层及信息加载: 基础 GIS 地图应用环境中显示河流矢量信息, 并加载河流基本信息及水质标准要求;</p> <p>(3) 排口数据编辑排口基本信息: 按照排口类别分类显示排口 (含图</p>

	<p>例），并可加载排口信息，设置筛选工具，如：按乡镇、按河流、按排口类型等关键词设置筛选功能；</p> <p>（4）排口数据编辑排口污染物溯源：加载排口溯源情况、污染源详情，并实现在矢量地图上呈现“污染源-排污路径-排口”点线面分布情况；</p> <p>（5）断面信息编辑：加载考核断面信息（含位置、水质标准）、模板化一键输入水质监测结果，设置筛选工具，如：按乡镇、按河流、按水质目标等关键参数筛选；</p> <p>（6）监测站信息：分类别显示所有监测站点，并可加载监测站信息、实时水质情况及变化曲线，设置筛选工具，如：按乡镇、按河流筛选等；</p> <p>（7）标志牌信息：按照排口类别分类显示标志牌点位，并可加载设置标志牌排口信息，设置筛选工具，如：按乡镇、按河流筛选等；</p> <p>（8）排口整治信息：分类别显示所有整治排口点位，并可加载排口整治所有信息，设置筛选工具，如：按乡镇、按河流筛选、整治完成/未完成等；</p> <p>（9）气象信息常规气象参数：载入常规气象参数；</p> <p>（10）气象信息搭载气象设备五参数：加载气象五参数。</p>
<p>入河排口模块</p>	<p>（1）入河排口基本信息：载入所有排口基本信息（含排口照片、周边环境视频、检测报告），并在矢量地图上实现点位空间分布情况展示；</p> <p>（2）入河排口信息检索：实现分类别查询筛选信息，如：按乡镇、按河流、按类别等关键词筛选；</p> <p>（3）入河排口台账及档案管理：可编辑、查看、新增、删除（批量/单个）、批量导入和导出排口，填报排口基本信息及附件资料等信息；</p> <p>（4）入河排口动态更新：按季度/年度频次要求设置新台账模块，实现无变化信息一键导入，有更新的信息设置必填项简化填报，最终一键导出更新台账；</p> <p>（5）入河排口统计：按照类别、乡镇等分类统计排口情况，按照季度/年度动态更新情况统计分析排口变化情况（以表格、图表等形式直观展示）；</p> <p>（6）入河排口污染源溯源：展示排口溯源情况、污染源详情（含照片、</p>

	<p>检测报告等信息），并实现在矢量地图上呈现“污染源-排污路径-排口”点线面分布情况；</p> <p>（7）整治排口基本信息：载入整治排口基本信息（含排口照片、周边环境视频、检测报告），并在矢量地图上实现点位空间分布情况展示；</p> <p>（8）整治排口信息检索：实现分类别查询筛选信息，如：按乡镇、按河流筛选、整治完成/未完成等；</p> <p>（9）整治排口管理：可编辑、查看、新增、删除、批量导入和导出整治排口基本信息，编辑查看一口一策及整治进度等；</p> <p>（10）整治排口进度动态更新：按月度/季度/年度频次要求设置整治台账模块，实现无变化信息一键导入，有更新的信息设置必填项简化填报，最终一键导出整治台账；</p> <p>（11）整治排口统计：按照排口类别、乡镇、整治完成情况等分类统计排口情况，按照时间节点分析统计工作完成情况，按照月度/季度/年度动态更新情况统计分析排口整治工作量（以表格、图表等形式直观展示）；</p> <p>（12）整治排口污染源溯源：展示排口溯源情况、污染源详情（含照片、检测报告等信息），并实现在矢量地图上呈现“污染源-排污路径-排口”点线面分布情况；</p> <p>（13）标志牌基本信息管理：载入所有标志牌排口基本信息，并在矢量地图上实现点位空间分布情况展示；</p> <p>（14）标志牌信息检索管理：实现分类别查询筛选信息，如：按乡镇、按河流筛选等其他关键词；</p> <p>（15）标志牌数据管理：可编辑、查看、新增、删除、批量导入和导出设置标志牌排口基本信息；</p> <p>（16）标志牌二维码管理：录入标志牌排口信息并一键生成二维码，实现现场与平台的关联；</p> <p>（17）标志牌动态更新管理：按季度/年度设置新台账开展排口标志牌动态更新工作；</p> <p>（18）标志牌统计管理：按照排口类别、乡镇完成情况等分类统计排口，按照时间节点（月度/季度/半年/年）分析统计工作完成情况，按照季度/</p>
--	---

	年度动态更新情况统计分析排口整治工作量。
数据采集与传输模块	<p>(1) 监测微型预警站/微型标准站水质水量实时数据：显示各监测站点运行状态，查看各监测站点实时监测数据，对数据进行标注/修正/剔除，可调取实时视频监控；</p> <p>(2) 监测微型预警站/微型标准站水质水量历史数据：按照筛选条件显示点位历史数据，对数据进行标注/修正/剔除，同时能够补录数据；</p> <p>(3) 监测微型预警站/微型标准站视频监控：展示各点位实时视频监控，可调取历史监控，设置控制云台，视频显示异常时提示；</p> <p>(4) 监测微型预警站/微型标准站数据统计：对当日正常/异常/标注/剔除/报警数据进行统计；对历史正常/异常/标注/剔除/报警数据进行统计；</p> <p>(5) 监测微型预警站微型标准站报警管理：设置各监测站点报警规则；</p> <p>(6) 监测微型预警站/微型标准站设备管理：展示监测站点信息，并关联绑定设备参数，实现分类筛选查询；</p> <p>(7) 监测微型预警站/微型标准站超标留样：展示超标留样状态，设置留样开关功能；</p> <p>(8) 考核断面自动监测站数据：展示考核断面监测站基本信息，可查看实时数据和历史数据，实现监测数据录入；</p> <p>(9) 考核断面手工监测数据：展示监测断面基本信息，可查看实时数据和历史数据，实现监测数据录入。</p>
数据分析与处理模块	<p>(1) 工作报表（日报）：依据监测数据统计分析可形成站点日报，可选择一个或多个排口生成统计，显示最大值、最小值、平均值，以及水质数据同比环比分析，实现正常数据、异常数据、超标数据、超标率分类显示</p> <p>(2) 工作报表（周报）：依据监测数据统计分析可形成站点周报，可选择一个或多个排口生成统计，显示最大值、最小值、平均值，以及水质数据同比环比分析，实现正常数据、异常数据、超标数据、超标率分类显示</p> <p>(3) 工作报表（月报）：依据监测数据统计分析可形成站点月报，可选择一个或多个排口生成统计，显示最大值、最小值、平均值，以及水质数据同比环比分析，实现正常数据、异常数据、超标数据、超标率分类显示</p> <p>(4) 水质标准管理：展示地表水环境标准限值；</p>

	<p>(5) 报警管理：设置各监测站点报警规则；</p> <p>(6) 设备管理：设备列表展示、传输协议、标准设置，并关联绑定、解绑、新加设备，实现分类筛选查询；</p> <p>(7) 水质模拟：现有积累数据与模型拟合，预测断面、点位水质情况。</p>
任务管理模块	<p>(1) 日常巡查任务管理：对排口制定日常巡查任务，设置任务流，包括新建任务、派发（撤回）任务、处理任务、审核任务、跟踪审核任务；实现全流程跟踪任务进度及成果；</p> <p>(2) 报警管理（短信功能）：超标数据通过短信提醒指定负责人；</p> <p>(3) 报警管理（任务处理）：对所有报警任务进行处理，分析并处理完成任务；</p> <p>(4) 报警管理（任务转派）：由报警任务转派成巡查任务/整治任务，执行对应任务流；</p> <p>(5) 运维管理：运维记录、应急维护数据导出、部件更换记录；</p> <p>(6) 排口整治任务管理：对整治排口制定整治任务，设置任务流，包括新建任务、派发任务、处理任务、审核任务、跟踪审核等；实现全流程跟踪任务进度及成果。</p>
系统管理模块	<p>(1) 角色管理：设置不同角色，针对不同用户群设置对应的使用、查询和管理权限，以有效管理各用户群；</p> <p>(2) 用户管理：设置不同角色，针对不同用户群设置对应的使用、查询和管理权限，以有效管理各用户群；</p> <p>(3) 权限管理：设置不同角色，针对不同用户群设置对应的使用、查询和管理权限，以有效管理各用户群；</p> <p>(4) 文件管理：实现项目相关技术文件传输、展示、管理；</p> <p>(5) 日志管理：包括安全日志、系统日志和操作日志。主要记录用户在系统上执行的影响安全的操作，系统自动触发的操作和任务，以及用户在系统上执行的除影响系统安全外的所有操作；</p> <p>(6) 公告管理：设置公告栏，对政策、技术文件等管理性文件进行公告。</p>
端口模块	<p>端口对接：根据需求预留对应接口，可实现部分模块接入其他监控平台。</p>
APP开发	<p>(1) 数据管理（地图模块）：登录 APP 一张图展示水质监测实时数据、</p>

	<p>各点位实时视频监控；</p> <p>(2) 数据管理（台账模块）：对于下发到 APP 端的排污口信息进行现场核实、录入变化情况、上传水质报告、溯源情况等；</p> <p>(3) 数据管理（报警处理）：通过 APP 对异常点位进行现场复核、上传视频、图像、描述，及解决措施；</p> <p>(4) 运维管理（正常运维）：开展现场运维、上传现场视频、图像、填写运维记录单、提交审核；</p> <p>(5) 运维管理（突发事件处理）：现场突发事件进行上报、处理。</p> <p>(6) APP 适用安卓系统。</p>
GIS 软件	本地部署授权，用于系统内卫星影像、电子地图，支持导入导出 GIS 数据，支持影像分层、合并导出等功能。
有线网络	50M 运营商环保专线网络（1 年）。
安装调试及相关辅材	包含成品跳线 20 套及其他辅材。

7. 建设内容

7.1 标识牌建设

标识牌建设60座。

根据生态环境部门发布的《入河入海排污口监督管理技术指南 入河排污口设置》（HJ 1386-2024），标识牌应当设置在污水入河处或监测采样点等位置，醒目便利，并做到安全牢固。标识牌信息应真实准确、简单易懂、便于日常监管和公众监督。

标识牌采用立柱式。标识牌牌面颜色统一采用绿色（RGB值为“0, 176, 80”），图形标志和文字为白色。标识牌采用1.5mm厚不锈钢板，牌面为横纵比大于1的矩形，牌面尺寸640mm×400mm。立柱采用SUS304管，DN38x4mm。面板与立柱采用滑动槽钢与抱箍固定。

牌面信息包括图形标志、文字信息和二维码，按照“左图右文”的方式排列。图形标志由三部分组成：顶部为入河排污口门标志，中间为污水标志，底部为受纳水体及鱼形标志。入河排污口图形标志样式按照GB15562.1规定执行。文字信息包括名称、编码、类型、责任主体、管理单位和监督电话，可视情况增加其他信息。名称、编码按照HJ1235执行；类型按照HJ1312中的二级分类填写；责任主体按照HJ1313确定；管理单位依次按照以下顺序确定一个单位：责任主体的主管单位、行业监督管理部门、生态环境统一监管部门。二维码应关联入河排污口相关信息。

基础部分：

标牌基础采用现浇C25混凝土基础，基础深0.8m，长1.0m，宽0.5m。立柱底座采用加劲肋以及地脚螺栓固定。

7.2 监测点规范化建设

共计采样平台2处。

结合入河排污口周边环境实际情况，选取合适的位置设置采样平台，满足技术人员采样需求，同时起到保护人身安全的作用。

护栏：非标加工，不锈钢304材质；

基础：C25，尺寸1600×1000×300mm。

垫层：C15，尺寸1800×1200×100mm。

7.3 设备护栏及平台基础

7.3.1 流量实时监控装置、视频实时监控装置立杆基础

立杆及立杆基础共计45套。

立杆宜采用热镀锌钢管，高度应满足前端视频实时监控装置使用及检修需要。立杆表层应进行防腐防锈处理，底部与基座稳固连接，设置防雷及接地系统，立杆高度为4m。

采用C25混凝土材质，基座的浇筑应满足后期线缆敷设需要。基座应埋设在基坑内，基坑的开挖深度应满足立杆抗风、抗震等稳定性要求。立杆基础规样图，开挖立杆基础坑时要充分考虑周围管线情况及地质情况。

电杆基础下方预埋一根长度为1000mm的 $\phi 50$ 室外用SUS304管，用作传输线、光电缆引入管。

浇注路电杆基础时，必须采用模板支撑，电杆基础采用C25砼浇注，并用插入式振动棒捣实捣严，下层用素土夯实，表面用水泥砂浆抹平并确保电杆基础上平面水平。

电杆基础地脚螺钉露出立杆基座平面50mm。

电杆安装完毕后，接地线要与接地极和电杆可靠连接或焊接，接地电阻应小于 $10\ \Omega$ 。接地要求按国家相关规定执行。

电杆安装完毕后，要对电杆基础进行包封。回填土方挖出后要及时清运，文明施工，做到当天挖当天清。

7.3.2 水质自动监测站基础平台及护栏

水质自动监测站基础平台及护栏8套。

护栏：微型预警站与微型标准站的护栏规格相同，护栏采用 $40\times 40\times 1.5\text{mm}$ 镀锌方管，立柱为 $60\times 60\times 2\text{mm}$ 镀锌方管，高2.30m，横梁为 $50\times 50\times 2\text{mm}$ 镀锌方管，立柱柱脚板采用镀锌钢板，尺寸为 $200\times 200\text{mm}$ ，厚度10mm。护栏栏杆带两个开启扇。所有护栏刷防锈漆2遍。

平台：微型预警站平台采用镀锌花纹钢板，厚度5mm，尺寸为 $1500\times 1500\text{mm}$ ，平台面板基础横梁采用 $50\times 50\times 1.5\text{mm}$ 的方管。微型标准站监测设备直接放置于混凝土基础上方。

基础：微型预警站基础采用现浇C25钢筋混凝土基础，基础深1.0m，高出地面0.2m，基础尺寸规格为1640×1640mm。微型标准站基础采用现浇C25钢筋混凝土基础。基础深800mm，高出地面200mm，基础尺寸规格为2540×1490mm。配筋及基底处理详见图纸。基础设置5×50mm镀锌角钢接地极。

7.3.3 电池、控制器保护柜基础平台及护栏

电池、控制器保护柜基础平台及护栏36套。

护栏 护栏立柱为60×60×2mm不锈钢方管，高1.25m，横梁为30×20×1.5mm不锈钢管，小立柱采用20×20×1mm不锈钢管，护栏栏杆3面封闭，1面开门。

基础 基础采用现浇C25钢筋混凝土基础，基础深250mm，高出地面50mm，基础尺寸规格为900×900mm。基础下设C15垫层，垫层厚度100mm，垫层尺寸1100×1100mm，基础设置5×50mm镀锌角钢接地极。

7.4 市电引入工程

单处点位预计拉线距离50-500m，采用铜芯带铠电缆，地埋敷设，埋深0.8米，包含电缆辅设及路面恢复。

注：在本项目各个入河排污口建设中，重点建设点位均需要考虑清除地被植物、平整场地、挖沟槽土方、回填方、余方弃置、拆除和恢复砼路面等因素。

三、实施要求

1. 质量要求

本技术要求提出的是最低限度的技术条件。投标人应注意在技术要求中如果出现了推荐品牌或规格型号，其目的是方便投标人直观和准确地把握相应材料和技术标准，不具有指定或唯一的意思表示，投标人应当参考所列品牌的材料和设备，提供相当于或高于所列品牌技术标准的材料和设备。

本项目采购主要内容包含入河排污口规范化建设相关的水质自动监测装置、流量实时监控装置、视频监控装置、太阳能供电系统、电池控制器保护柜、入河排污口动态管理平台的采购等。本次采购包含所有设备的供货、调试及质保期内设备维护保养。

本次采购的设备由投标人负责安装调试、场地占用费用支出及协调等工作。

2. 货物包装及运输要求

任何货物发出前必须充分保护、包装和进行专门处理，以保证其抵达工程现场时没有损伤。并根据性质选择采用包装箱、板条箱或仅部分保护的运输形式，包括防腐、防菌、防止害虫、曝晒、雨淋、霜冻、高温、潮湿、盐分、海水、野蛮装卸等造成的损害。所有设备的包装经得起陆上的运输、搬运和码头的露天存放，使其到达目的地后完整无缺。

对设备运至现场的整个过程负责，包括搬运、仓储保管和安全措施。运输期间，设备和部件包装完好以免损坏或泄漏。包装箱外面标明净重、内容，装箱及卸载的正常步骤。

3. 开箱验收

中标人须将产品完整、详细的技术资料和产品合格证等须随同产品一并送达招标人指定地点。

4. 验收要求

由采购人按招标文件要求确认完成验收，产品须符合国家相关产品标准、规范。

中标人所提供的产品的质量、工艺、性能等不符合采购人招标要求的，采购人有权拒收；因此产生的一切经济损失由中标人承担。

5. 质保（维保）及售后要求：

5.1 本项目整体质保期为自项目验收合格并交付采购人使用之日起 1 年。如果法律法规规定的质保期或中标人书面承诺的设备质保期长于 12 个月的，按照最长时间执行。质保期内，一旦产品发生质量问题，中标人应在接到采购人保修请求后的 2 小时内响应，12 小时内维修人员到达现场进行维修、更换或退货，费用由中标人负责。如中标人在接到通知后 2 小时内没有答复，则视为承认质量问题并承担由此发生的一切费用。

质保期内因产品质量问题导致的维修费用包含在投标总价中，质保期外提供不高于市场价格的终身维护。

5.2 在质保期内中标人安排专人驻场，负责设备运维和数据赋能工作。

6. 网络及信息安全建设

本项目涉及的入河排污口动态管理平台软件须从多维度进行网络及安全系统设计，中标人负责切实做好动态管理平台系统网络及数据安全相关工作，需从信息完整性、信息保密性、备份和恢复等方面对信息数据进行保护。

第七章 图纸

第八章 投标文件格式

投标文件格式

序号	文件夹/文件名称
1	封面
2	一、投标文件格式（商务册）
2.1	（一）投标函
2.2	（二）法定代表人（单位负责人）身份证明
2.3	法定代表人（单位负责人）身份证明相关附件
2.4	（二）授权委托书
2.5	授权委托书相关附件
2.6	（三）投标保证金
2.7	投标减免缴纳投标保证金信用承诺书
2.8	（四）联合体协议书
2.9	（五）商务和技术偏离表
2.10	（六）资格证明文件
2.10.1	1. 基本情况表
2.10.1.1	基本情况表
2.10.1.2	（附件）企业相关证明证照文件
2.10.1.3	（附件）企业资质
2.10.1.4	（附件）企业证书
2.10.2	2. 近年财务状况表
2.10.2.1	近年财务状况表

序号	文件夹/文件名称
2.10.2.2	(附件) 财务状况
2.10.3	3. 信誉或银行资信证明
2.10.4	4. 近年完成的类似项目情况表
2.10.4.1	近年完成的类似项目情况表
2.10.4.2	(附件) 企业近年完成的类似项目情况
2.10.5	5. 正在供货和新承接的项目情况表
2.10.6	6. 近年发生的诉讼及仲裁情况
2.10.7	7. 制造商授权书
3	二、投标文件格式(价格册)
3.1	已标价的供货清单
4	三、投标文件格式(技术册)
4.1	(一) 技术响应
4.2	(二) 售后服务
4.3	(三) 安装及调试方案
5	其他资料

(项目名称 标段名称)

(标段编号:)

投标文件

投标人:_____ (盖单位电子印章)

法定代表人 (单位负责人) 或其委托代理人: ____ (盖个人
电子印章或个人电子签字章)

_____年____月____日

（一）投标函（非两阶段开标）

（招标人名称）：

1.我方已仔细研究了（项目名称 标段名称）招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写） （¥ 万元）的投标总价承担本次工程范围内货物的供应、安装调试和保修等工作，并按合同约定履行义务。

2. 我方的投标文件包括下列内容：

- （1）投标函；
- （2）法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- （3）联合体协议书；
- （4）投标保证金；
- （5）商务和技术偏差表；
- （6）分项报价表；
- （7）资格审查资料；
- （8）投标货物技术规格的详细描述；
- （9）技术支持资料；
- （10）相关服务计划；
- （11）投标人须知前附表规定的其他资料。

.....

3. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

4. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

5. 如我方中标，我方承诺：

- （1）在收到中标通知书后，在规定的期限内与你方签订合同；
- （2）在签订合同时不向你方提出附加条件；
- （3）按照招标文件要求提交履约保证金；
- （4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

6. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形，同时接受评标委员会对投标报价进行的修正。

7.本次投标的交货期 （填写是否满足招标文件要求） 。

—

8.（其他补充说明）。

可扩展

-
-
-
-

投标人：_____（盖单位电子印章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（盖个人电子印章或个人电子签字章）：

地址：

电话：

传真：

日期：

(二) 法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证原件扫描件。

投标人：_____（盖单位电子印章）

_____年_____月_____日

(二) 授权委托书

本人___（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托___（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改本招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人（单位负责人）身份证原件扫描件及委托代理人
身份证原件扫描件

投 标 人：___（盖单位电子印章）

法定代表人（单位负责人）：（盖个人电子印章或个人电子签字章）

身份证号码：_____

委托代理人姓名：_____

身份证号码：_____

注：如采用联合体投标的，联合体各方应当分别提交由法定代表人签署的
针对同一人的授权书。

(三) 投标保证金

投标人须按投标人须知前附表 3.4.1 项的规定递交投标保证金。未按要求递交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

注：

- 1、以纸质保函形式提交投标保证金的，格式自拟。
- 2、以信用承诺方式替代投标保证金的，应提交信用承诺书，格式附后。

投标减免缴纳投标保证金信用承诺书（如采用）

致（招标人名称）：

我单位将严格遵守《中华人民共和国招标投标法》等法律法规和政策规定，现按照招标文件约定郑重承诺如下：

1、我单位信用状况良好，自愿遵守招标文件要求，通过提供信用承诺的方式，享受全部免除或减半缴纳投标保证金等优惠待遇。

2、我单位如出现投标截止后撤销投标文件、中标后无正当理由不与招标人订立合同、在签订合同时向招标人提出附加条件或其他法律法规规定的投标保证金不予退还的行为，自愿在招标文件约定期限内补缴投标保证金，否则承担因此造成的一切法律后果。

我单位对上述承诺的真实性负责，如有虚假，愿意承担相应的法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

承诺单位（盖单位章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

(四) 联合体协议书 (如有)

_____ (所有成员单位名称) 自愿组成_____ (联合体名称) 联合体, 共同参加_____ (项目名称 标段名称) 投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____ (某成员单位名称) 为_____ (联合体名称) 牵头人。

2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动, 签署文件, 提交和接收相关的资料、信息及指示, 进行合同谈判活动, 负责合同实施阶段的组织和协调工作, 以及处理与本招标项目有关的一切事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜, 联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务, 并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下: _____。

5. 本协议书自所有成员单位法定代表人 (单位负责人) 或其委托代理人签字或盖单位章之日起生效, 合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式_____份, 联合体成员和招标人各执一份。

注: 本协议书由法定代表人 (单位负责人) 签字的, 应附法定代表人 (单位负责人) 身份证明; 由委托代理人签字的, 应附授权委托书。

联合体牵头人名称: _____ (盖单位章)

法定代表人 (单位负责人) 或其委托代理人: _____ (签字)

联合体成员名称: _____ (盖单位章)

法定代表人 (单位负责人) 或其委托代理人: _____ (签字)

联合体成员名称: _____ (盖单位章)

法定代表人 (单位负责人) 或其委托代理人: _____ (签字)

.....

_____年_____月_____日

(五) 商务和技术偏离表

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况说明

投标人保证：除商务和技术偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

(六) 资格证明文件

1. 基本情况表

投标人名称				
注册资金		成立时间		
注册地址				
邮政编码		员工总数		
联系方式	联系人		电话	
	网址		传真	
法定代表人 (单位负责人)	姓名		电话	
投标人须知要求 投标人需具有的 各类资质证书	类型:	等级:	证书号:	
基本账户开户银行				
基本账户银行账号				
近三年营业额				
投标人关联企业 情况(包括但不限于 与投标人法定 代表人(单位负责 人)为同一人或者 存在控股、管理关 系的不同单位)				
投标设备制造商 名称				
备注				

注: 1.投标人应根据第二章“投标人须知”的要求在本表后附相关证明材料。境内投标人以现金或者支票形式提交投标保证金的,还应附开户行出具的基本账户证明文件的扫描件。

2、如投标人为联合体,组成联合体的所有成员均须提供。

(依法设立的法人或其他组织资格证明文件,如企业法人营业执照等)

统一社会信用代码:

2. 近年财务状况表

1、投标人应根据第二章“投标人须知”的要求在本表后附相关证明材料。
如果投标人为新注册成立的企业，可短交财务报表情况。如果第二章“投标人须知”不要求的可不提供。

2、如投标人为联合体，组成联合体的所有成员均须提供。

财务状况表

名称	资产总额 (万元)	营业收入 (万元)	利润总额 (万元)	纳税总额 (万元)	负债总额 (万元)	资产负债率	主营业务利润率	注册资本	是否有对外提供担保信息	从业人数
年										
年										
年										

3. 信誉或银行资信证明

- 1、投标人应根据第二章“投标人须知”的要求，提供金融机构或第三方评价机构出具的信誉或资信证明材料。如果第二章“投标人须知”不要求的可不提供。
- 2、如投标人为联合体，组成联合体的所有成员均须提供。

4. 近年完成的类似项目情况表

合同名称	
合同编号	
价款形式代码	
合同金额（元）	
其他形式合同报价	
项目	
项目负责人	
招标人名称	
招标人联系人	
招标人联系人电话	
合同工期（天）	
工期（天）	
合同签署时间	
合同完成时间	
设备/材料名称，规格和型号	
发布部门	
备注	

注：1. 投标人应根据第二章“投标人须知”的要求在本表后附相关证明材料。如果第二章“投标人须知”不要求的可不提供。

2. 投标人应对填写信息的真实性和准确性负责，由此造成的不利后果由投标人承担。

5. 正在供货和新承接的项目情况表

合同名称	
合同编号	
价款形式代码	
合同金额（元）	
其他形式合同报价	
项目	
项目负责人	
招标人名称	
招标人联系人	
招标人联系人电话	
合同工期（天）	
工期（天）	
合同签署时间	
合同完成时间	
设备/材料名称，规格和型号	
发布部门	
备注	

注：投标人应根据第二章“投标人须知”的要求在本表后附相关证明材料。如果第二章“投标人须知”不要求的可不提供。

6. 近年发生的诉讼及仲裁情况

注: 投标人应根据第二章“投标人须知”的要求附相关证明材料。如果第二章“投标人须知”不要求的可不提供。

7. 制造商授权书

制造商授权书

致：_____（招标人）

我单位_____（制造商名称）是按_____（国家 / 地区名称）法律成立的一家制造商，主要营业地点设在_____（制造商地址）。兹授权按_____（国家 / 区名称）的法律正式成立的，主要营业地点设在_____（投标人的单位地址）的_____（投标人名称）以我单位制造的_____（设备名称）进行_____（项目名称）投标活动。我单位同意按照中标合同供货，并对产品质量承担责任。

授权期限：_____。

投标人名称：_____（盖单位章） 制造商名称：_____（盖单位章）

签字人职务：_____ 签字人职务：_____

签字人姓名：_____ 签字人姓名：_____

签字人签名：_____ 签字人签名：_____

.....

注：如果第二章“投标人须知”不要求的可不提供。

有其他要求提供的资料，支持自定义增加

已标价的供货清单

内容编排及要求详见第五章“供货清单及使用说明”。

技术响应性文件

支持自定义上传。
支持特殊字符上传。

第九章 其他