

靖江市供水、污水管网完善工程-新桥镇污
水一体化提升泵站项目招标

招标文件

标段编号：B3212821886000040032001

招 标 人：靖江市华力管网工程有限公司 (盖单位章)

招标代理机构：江苏策诚工程咨询有限公司 (盖单位章)

2025 年 10 月

靖江市供水、污水管网完善工程-新桥镇污水
一体化提升泵站项目招标

招标文件

标段编号：B3212821886000040032001

招 标 人： 靖江市华力管网工程有限公司 (盖单位章)

招标代理机构： 江苏策诚工程咨询有限公司 (盖单位章)

2025 年 10 月

目 录

第一章 招标公告（适用于公开招标）	1
1. 招标条件	1
2. 项目概况与招标范围	1
3. 投标人资格要求	1
4. 招标文件的获取	2
5. 投标截止时间	2
6. 评标办法	2
7. 发布公告的媒介	2
8. 联系方式	2
9. 电子交易平台相关说明及注意事项	3
第二章 投标人须知	4
投标人须知前附表	4
投标人须知	10
1. 总则	10
2. 招标文件	12
3. 投标文件	13
4. 投标	16
5. 开标	16
5.2.1 见面开标开标程序	17
6. 评标	18
7. 评标结果公示	19
9 是否采用电子招标投标	21
10 需要补充的其他内容	21
第三章 评标办法（综合评估法）	22
评标办法前附表	22
1. 评标方法	25
2. 评审标准	25
2.1 初步评审标准	25
2.2 详细评审标准	25
3. 评标程序	25
3.1 评标准备	25
3.2 初步评审	25
3.3 详细评审	26
3.4 投标文件的澄清	26
3.5 推荐中标候选人或直接确定中标人	26
3.6 提交评标报告	27
第四章 合同条款及格式	28
第五章 货物需求	29
第六章 投标文件格式	29

一、投标函及投标函附录	49
二、投标报价汇总表	51
三、商务及技术条款偏离表	53
四、法定代表人身份证明	54
五、授权委托书	55
九、资格审查资料	56
十四、货物的制造、安装及验收标准	
十六、投标货物的供货方案	59
十八、售后服务	60
十九、投标保证金	61
二十、诚信投标承诺书	62
二十一、其他资料	63

第一章 招标公告（适用于公开招标）

项目编号：B3212821886000040032

1. 招标条件

本招标项目 靖江市供水、污水管网完善工程 已由 靖江市发展和改革委员会 以 靖江市发展改革委关于市供水、污水管网完善工程可行性研究报告的批复靖发改审[2021]57号 批准建设，招标人为靖江市华力管网工程有限公司，招标代理机构为江苏策诚工程咨询有限公司，建设资金来自 企业投资。项目已具备招标条件，现对靖江市供水、污水管网完善工程-新桥镇污水一体化提升泵站项目 进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目地点：靖江市

2.2 工程规模：大型

2.3 供货期：合同签订后，接招标人通知后 30 天内送至指定地点。

2.4 招标范围及标段划分

标段编号	标段名称	发包内容	合同估算价（万元）
B3212821886000040032001	靖江市供水、污水管网完善工程-新桥镇污水一体化提升泵站项目	靖江市供水、污水管网完善工程-新桥镇污水一体化提升泵站项目	58

2.5 付款方式：合同签订后供货完成，货到现场验收合格后付至实际供货量价款的 60%，安装调试正常运行 6 个月后付至 90%，余款待质保期满后付清。付款前中标人应先提供同等金额的增值税专用发票，增值税税率按 13%考虑，结算开票税率如与 13%不一致的，将按实际开票税率进行调整结算价格。

3. 投标人资格要求

3.1 投标人资质条件：

- （1）具备\及以上资质；
- （2）具备有效的营业执照；

3.2 投标人拟派项目负责人资格：

投标人拟派项目负责人系已在投标人单位注册并具备\资格。

3.3 投标人及拟派项目负责人应具备的其他要求：

- （1）投标人必须具备独立法人资格，具备有效的营业执照，并在人员、设备、资金等方面

具有相应的实施能力；

3.4 业绩要求

是否有此类要求：☐是 ☒否

3.5 信誉要求：投标截止时，投标人及拟派项目负责人不得存在下列情形：

（1）在江苏建设工程招标网的曝光台上被曝光且正在曝光期间的；

（2）在泰州市住房和城乡建设局官网的曝光台上被曝光且正在曝光期间的（曝光仅限以下行为：串通投标、弄虚作假、以他人名义投标、骗取中标、转包、违法分包）；

以上被曝光的行为，有相关部门正式公文证明曝光已被取消或曝光期已满的除外。

3.6 投标人不得有招标文件第二章投标人须知第 1.4.3 项规定的情形。

注：3.5、3.6 项评审方式为承诺制，如查实投标人在《诚信投标承诺书》中虚假承诺，按弄虚作假处理。

3.7 本次招标 不接受（接受/不接受）联合体投标。

4. 招标文件的获取

4.1 招标文件获取时间为：2025 年 10 月 24 日至2025 年 10 月 31 日；

4.2 招标文件获取方式：投标人使用“手机版 CA（标证通）”、“江苏 CA 数字证书”登录“电子交易平台”获取；

本招标公告及文件中“电子交易平台”是指：泰州市建设工程电子交易平台 7.0；

5. 投标截止时间

5.1 投标截止时间为：2025 年 11 月 17 日 9 时 00 分。

6. 评标办法

6.1 是否评定分离：否。

6.2 本次招标采用：综合评估法，具体方法如下：详见招标文件第三章。

7. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在江苏建设工程招标网、江苏省公共资源交易平台、泰州市公共资源交易平台上发布。

8. 联系方式

招 标 人：靖江市华力管网工程有限公司 招标代理机构：江苏策诚工程咨询有限公司

地 址：靖江市三江新村 1 区 73 号 地 址：靖江市鼎和花苑社区党群服务中心 2 楼

联 系 人：李女士 联 系 人：张女士

电 话：/ 电 话：15852967684

9. 电子交易平台相关说明及注意事项

9.1 “交易平台”的注册、CA 数字证书申请及绑定、招标文件下载、投标文件制作、投标文件加密与上传各环节的操作手册详见“服务平台”或“交易平台”公布的相关操作手册。

9.2 开标以投标人上传至交易平台的电子加密投标文件为准。未按照招标文件要求提交投标文件的，招标人均不予受理。

9.3 开标时投标文件解密时间限定在招标文件约定的时间内完成，如所有投标人都已完成解密，招标人可提前结束解密环节进入下一环节。

9.4 因投标人未按操作手册要求配置软硬件、忘记 CA 登录密码、CA 数字证书发生故障或用错、未在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人放弃投标，由投标人自身承担一切后果。

9.5 若投标人已申请多个 CA 数字证书，请注意使用差别，确保制作的投标文件和开标解密时使用的 CA 数字证书是一致的，否则造成解密失败的，由投标人负责。

9.6 投标人应充分考虑到网络及系统平台可能存在的非正常情况，在投标文件提交截止时间之前完成上传。

9.7 如遇操作相关问题可咨询招标人或者技术服务。技术咨询电话：400-998-0000、0523-86898618。

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	见招标公告/投标邀请书
1.1.3	招标代理机构	见招标公告/投标邀请书
1.1.4	项目名称及标段名称	见招标公告/投标邀请书
1.1.5	项目地点	见招标公告/投标邀请书
1.1.6	工程规模	见招标公告/投标邀请书
1.1.7	合同估算价	见招标公告/投标邀请书
1.2.1	资金来源	见招标公告/投标邀请书
1.2.2	出资比例	企业出资 100% ；
1.2.3	资金落实情况	☒ 已落实
1.3.1	招标范围	见招标公告/投标邀请书
1.3.2	交货期或交付使用期	☒ 交货期：合同签订后，接招标人通知后 30 天内送至指定地点。 ☐ 交付使用期：
1.3.3	交货地点	供方送到需方指定地点，质保书须随车同时送达。
1.3.4	质量要求及验收标准	质量标准：合格 验收标准：按现行质量验收标准验收
1.4.1	投标人资格要求	(1) 资质要求：见招标公告 (2) 财务要求： ☒ 无要求 (3) 业绩要求：见招标公告 (4) 信誉要求：见招标公告 (5) 其他要求：见招标公告
1.4.2	是否接受联合体投标	见招标公告
1.4.3	投标人不得存在的其他情形	☐ 自 / 年 / 月 / 日起至投标截止时间止，因违反招标投标规定受到行政处罚的。 ☐ 自 / 年 / 月 / 日起至投标截止时间止，被人民法院生效裁判认定存在违约情形的。

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.9.1	踏勘现场	不组织，投标人自行踏勘现场
1.10	投标预备会	不召开
1.11	偏离	☒ 不允许 ☐ 允许，允许偏离范围： 允许偏离幅度：
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间：2025 年 11 月 7 日 17 时 30 分前 形式：登录“电子交易平台”，在“网上提问”菜单中以数据电文形式提出
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	通过“交易平台”在“招标答疑”菜单发出
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	时间：\ 形式：\ 招标人对招标文件的澄清在“电子交易平台”一经发出则视为送达所有投标人
2.3.1	招标文件修改发出的形式	通过“电子交易平台”在“招标答疑”菜单发出
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	时间：\ 形式：\ 招标人对招标文件的修改在“电子交易平台”一经发出则视为送达所有投标人。
3.1.1	投标文件的组成	☒ 投标函及投标函附录 ☒ 投标报价汇总表 ☒ 法定代表人身份证明或授权委托书； ☒ 制造商资格声明 ☒ 投标人基本情况表 ☒ 近年完成的类似项目情况表 ☒ 投标货物产品样本及检测报告、鉴定证书 ☒ 质量管理体系认证证书（3 体系） ☒ 技术文件：供货方案（暗标） ☒ 售后服务方案、培训服务方案 需从江苏省公共资源交易经营主体库中获取的材料： ☒ 营业执照 ☒ 企业基本存款账户开户许可证或基本存款账户证明材料； 需提供扫描件的材料（自行上传）： ☒ 诚信投标承诺书

条款号	条款名称	编 列 内 容
		☒ 业绩证明材料 ☒ 其他投标人按招标文件和评标办法要求认为应当提供的资料（上传至其他材料中）
3.2.2	投标报价要求	1、投标单位的投标报价不得超过招标文件规定的最高投标限价，投标单位投标报价不满足上述要求的按无效投标文件处理。 2. 投标报价应为人民币含税全包价，本合同价格包括产品的制作、检验试验费、包装费、存储和运输费、技术服务费、保险费、各项税(含增值税发票)、费以及完成本合同责任义务所应承担的所有费用。【增值税税率按 13%考虑，结算开票税率如与 13%不一致，将按实际开票税率进行调整结算价格】 3、施工期间，中标单位运至施工现场的所有材料、货物、设备到货验收合格前由中标人保管，保管费用由中标人承担，对中标单位未经到货验收合格的材料、货物、设备的任何损失，招标人概不负责； 4、中标人必须无条件配合本项目相关的综合验收，由此产生的配合费用投标人在投标报价中充分考虑； 5、合同履行期内投标综合单价不予调整。
3.2.3	最高投标限价	☐ 无 ☒ 有，最高投标限价：547860 元。
3.3.1	投标有效期	<u>90</u> 日历天
3.4.1	投标保证金	是否要求投标人提交投标保证金： ☒ 不要求（采用信用承诺制）
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	投标人违反《诚信投标承诺书》
3.6	是否允许提交备选投标方案	☒ 不允许 ☐ 允许
3.7.4	投标文件签字或盖章要求	投标文件格式中标明盖章、签字的地方均需按要求盖章、签字。
3.7.5	技术标暗标要求	☐ 不采用 ☒ 采用，技术暗标文件编制要求：内容、文字均不得出现投标单位名称、相关人员姓名等和其他可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称等。技术部分需要暗标的包括：供货方案。

条款号	条款名称	编 列 内 容	
4.1.1	投标文件加密要求	投标人应使用 CA 数字证书对投标文件进行加密,形成加密的投标文件	
4.2.1	投标截止时间	见招标公告	
4.2.2	提交投标文件形式及地点	☐ 见面开标	投标文件形式: 电子投标文件 电子文件提交: 使用数字身份认证锁登录电子交易平台上传(网址: 泰州市公共资源交易平台 http://ggzy.taizhou.gov.cn/) 其他材料提交地点: _____。
		☒ 不见面开标	投标文件形式: 电子投标文件 电子文件提交: 使用数字身份认证锁登录电子交易平台上传(网址: 泰州市公共资源交易平台 http://ggzy.taizhou.gov.cn/)
4.2.3	投标文件是否退还	☒ 否 ☐ 是, 退还时间: _____	
5.1	开标时间、地点	开标时间: 同投标截止时间 开标形式: ☒ 不见面开标 ☐ 见面开标 开 标 地 点: 网 上 开 标 (http://221.230.150.30:8082/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login) 其他说明及要求: ____/____	
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成: <u>5</u> 人。 评标专家确定方式(不含招标人代表): ☒ 计算机随机抽取语音通知 ☐ 其他方式确定	
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	推荐 1-3 名	
6.3	本次评标采用的评标方法	☐ 经评审的最低投标价法 ☒ 综合评估法	
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	☒ 是 ☐ 否	

条款号	条款名称	编 列 内 容
7.6.1	履约保证金	是否要求中标人提交履约保证金： ☒要求，履约保证金的形式： ☒银行电汇或网上银行支付 ☒保函 ☒支票 ☒保证保险 ☒其他：_____ ☒履约保证金金额： <u>2</u> 万元 采用保函形式的，保函按照《住房和城乡建设部关于印发工程保函示范文本的通知》（建市〔2021〕11号）中明确的格式提交。 <u>在合同履行完毕后返还，在合同履行过程中出现违反合同约定的情形，合同履行完毕后依据合同扣除应扣款后一次性返还，不计利息。</u> ☐不要求
9	是否采用电子招标投标	☒是 ☐否
10 需要补充的其他内容		
10.1	异议和投诉提出的形式	投标人或者其他利害关系人可通过泰州市建设工程电子交易平台进行在线异议，通过江苏省建设工程招标投标投诉平台进行在线投诉，无须线下递交书面异议、投诉文件。
10.2	串通投标、弄虚作假行为认定	执行《江苏省国有资金投资工程建设项目招标投标管理办法》（省政府令第120号）、《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程招标投标中串通投标和弄虚作假行为认定处理办法（试行）》（苏建规字〔2014〕2号）、《江苏省招标投标条例》。
10.3	本招标文件中设置类似工程业绩和奖项的，类似工程业绩和奖项的真实性由招标人负责 核实，并向监管部门提交书面的核实报告。经查实投标人类似业绩和奖项弄虚作假的， 其投标保证金不予退还。	
10.4	如采用联合体方式投标，仅需要牵头单位付费下载招标文件。	
10.5	1.中标通知书发出之前，招标人和中标人须向靖江市公共资源交易中心交纳交易服务费，招标人支付交易服务费总额的 70%，中标人支付交易服务费总额的 30%。收费标准根据 《关于优化公共资源交易服务收费管理有关事项的通知》（苏发改收费发〔2023〕851号）文件要求，实行收费优惠减免政策，对进入公共资源交易机构开展交易的中小微企业，	

条款号	条款名称	编 列 内 容
		交易服务费减按 80%收取。中小微企业认定按照工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300 号）执行。交易双方任一方为中小企业的，在办理缴费手续时，应提交《中小微企业承诺书》（格式详见招标文件第六章 投标文件格式中“附件”）。 账户名称：靖江市非税收入管理办公室 开户行：江苏靖江农村商业银行股份有限公司营业部 账号：3210240101201000020026 2. 中标通知书发出之前，中标人须向本项目的招标代理单位支付代理咨询费，收费标准根据《江苏省招标代理服务收费的指导意见》苏招协(2022) 002 号文件规定的收费标准的 65%收取，投标人在投标报价时综合考虑以上费用。
10.6		1、质保期：2 年，从验收通过之日起计算。质保期内如产品出现任何质量问题（除因甲方使用不当或第三方原因导致），由中标人无条件更换并承担相关维修费用（含人工、机械、管理等费用）。 2、中标人在领取中标通知书时，需打印 3 套电子投标的书面文本文件、1 份电子投标文件（U 盘）交至招标代理处。（打印电子投标文件全部内容，包括“点击查看”里面的详细内容）。

投标人须知

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目货物进行招标。

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 项目名称及标段名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 建设地点：见投标人须知前附表。

1.1.6 建设规模：见投标人须知前附表。

1.1.7 合同估算价：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.2.4 工程款支付方式：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、交货期或工期和质量要求

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 交货期或交付使用期：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。

1.3.4 质量要求及验收标准：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备的资格要求见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，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的权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

（2）2个或者2个以上法人以联合体形式投标的，联合体成员单位应当具备与联合体协议书中约定的分工相适应的资质和能力；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或加入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) 与本标段的其他投标人为同一个单位负责人；
- (3) 与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；
- (4) 与本标段的其他投标人投标的货物为同一品牌同一型号；
- (5) 为本标段提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；
- (6) 为本标段的监理人，或者与本标段的监理人存在隶属关系或者其他利害关系；
- (7) 为本标段的代建人；
- (8) 为本标段的招标代理机构；
- (9) 与本标段的的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- (10) 与本标段的的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- (11) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (12) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (13) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (14) 在最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）；
- (15) 被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；
- (16) 被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人员名单；
- (17) 在近 3 年内投标人或其法定代表人、拟委任的项目负责人有行贿犯罪行为的（以检察机关职务犯罪预防部门出具的查询结果为准）；
- (18) 法律法规或投标人须知前附表 1.4.3 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，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

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 踏勘现场

1.9.1 招标人不组织投标人踏勘现场，投标人可以自行对工程施工现场和周围环境进行勘察，以获取编制投标文件和签署合同所需的所有资料。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人向投标人提供的有关施工现场的资料和数据是招标人现有的能使投标人利用的资料。招标人对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

1.10 投标预备会

1.10.1 本项目不召开投标预备会。

1.11 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

2. 招标文件

2.1 招标文件组成

2.1.1 本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 货物需求；
- (6) 图纸；
- (7) 投标文件格式；
- (8) 投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第 1.10 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。招标文件的澄清、修改内容前后相互矛盾时，以发布时间在后的文件为准。

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，应在投标人须知前附表规定的时间前通过电子交易平台报送招标人。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有购买招标文件的投标人，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（投标人无需编制技术标的，澄清发出的时间距投标截止时间不足 3 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 澄清文件通过电子交易平台发布之日起，视为投标人已收到该澄清。

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项目规定的投标截止时间不足15日的（投标人无需编制技术标的，澄清发出的时间距投标截止时间不足3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 招标人发出的修改通过电子交易平台发布之日起，视为投标人已收到。

2.4 招标文件的异议

除投标人须知前附表另有约定外，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 投标文件的组成见投标人须知前附表。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 第六章“投标文件格式”要求提供相关证明材料作为附件的，投标人应按要求在投标文件中提供相应材料，否则不予认可。

3.1.3 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，投标文件不包括本章第 3.1.1 中所指的联合体协议书。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包含本招标文件中的全部内容所需的所有费用。

3.2.2 投标人按投标人须知前附表的具体规定进行报价。

3.2.3 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，最高投标限价见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

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提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 投标人须知前附表要求提交投标保证金的，投标人应按投标人须知前附表规定的金额、缴纳账号、担保形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式提交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。投标人应充分考虑投标保证金在途时间，确保投标保证金在投标截止时间前到达负责受理投标保证金的单位账户（采用保函、支票、其他的除外）。联合体投标的，其投标保证金以联合体中牵头人的名义提交，并应符合投标人须知前附表的规定。

投标保证金采用银行电汇或网上银行支付形式的必须从投标人的基本账户转出；采用银行保函的应当由投标人基本账户所在网点的当地行或其上级银行机构出具；采用支票形式的，投标保证金应当从其基本账户转出。

3.4.2 投标人须知前附表要求提交投标保证金的，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 投标人须知前附表要求提交投标保证金的，招标人最迟将在与中标人签订合同后5个工作日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金以银行电汇或者网上银行现金支付形式提交的，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（如有）；
- （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 资格审查资料及业绩加分资料

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 款规定的资质、财务、业绩、信誉等要求。“业绩”加分资料按招标文件相关约定提供。

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（如需）电子扫描件以及：

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

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复印件，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）合同协议书等电子扫描件。

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）合同协议书复印件。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设备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电子扫描件，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。联合体各方资料应按投标人须知前附表 3.1.1 项约定的方式获取或上传。

3.5.7 投标文件中涉及从江苏省公共资源交易经营主体库中获取的材料见投标人须知前附表 3.1.1 项，投标人应在相应章节中建立相应链接（点击后可自动进入江苏省公共资源交易经营主体库查看相应原件扫描件，并作为投标文件组成部分）。对已在投标文件中链接的江苏省公共资源交易经营主体库材料进行更新的，投标文件须重新链接获取相应信息。

投标人有义务核查投标文件中相应链接，以及从江苏省公共资源交易经营主体库中获取扫描件的有效性和真实性，如存在扫描件无效、不清晰、不完整或链接无效等情形的，投标人应及时更新江苏省公共资源交易经营主体库相关材料，并重新链接获取相应信息。

未按本项要求从江苏省公共资源交易经营主体库中获取的材料，在评标时该材料不予认可。

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得提交备选投标方案。允许投标人提交备选投标方案的，只有中标候选人的投标人，其所提交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标候选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。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“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交货期（或交付使用期）、投标有效期、供货要求、招标范围等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，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，按投标人须知前附表 3.1.1 约定的方式获取或上传相关资料。投标人应使用带电子签章功能的 CA 证书（主锁），按照投标人须知 3.7.4 项要求加盖电子签章。由投标人的法定代表人签字或加盖电子印章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表签署的授权委托书。

3.7.4 投标文件签字或盖章要求：见投标人须知前附表。

3.7.5 如该项目技术部分采用暗标，技术部分的编制与制作要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标人应当按照招标文件和电子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 未按本章第 4.1.1 项要求密封的投标文件，招标人将予以拒收。

4.2 投标文件的提交

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，向“电子交易平台”提交加密后的电子投标文件；未在投标截止时间前完成上传或送达的投标文件视为逾期送达，招标人不予受理。

4.2.2 投标人提交投标文件形式和地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所提交的投标文件不予退还。

4.2.4 逾期上传投标文件的，招标人不予受理。

4.2.5 通过“电子交易平台”中上传的电子投标文件应使用数字证书加密，未按要求加密的投标文件，招标人不予受理。

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提交的投标文件。最终投标文件以投标截止时间前上传至“电子交易平台”的最后一份投标文件为准。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

（一）见面开标

招标人在投标人须知前附表规定的开标时间和地点公开开标。

（二）不见面开标

招标人在规定的投标截止时间（开标时间）在“电子交易平台”上公开进行开标，所有投标人均应当准时在线参加开标。

招标人通过互联网在投标人须知前附表规定的地点组织开标，并在投标截止时间30分钟前，使用CA数字证书登录“电子交易平台”，进入“开标大厅”选择相应标段作在线开标的准备工作。

投标人应当在能够保证设施设备可靠、互联网畅通的任意地点，通过互联网在线参加开标。在投标截止时间前，使用加密其投标文件的CA数字证书登录“电子交易平台”，进入“开标大厅”，实时在线关注招标人的操作情况。

5.2 开标程序

5.2.1 见面开标开标程序

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提交投标文件的投标人名称，确认投标人是否派相关人员到场；
- (3) 宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名；
- (4) 投标人通过电子交易平台对已提交的电子投标文件进行解密；
- (5) 投标人代表抽取评标基准价计算方法后（如采用抽取的方式时），再随机抽取K值（如有）；
- (6) 招标代理对投标文件进行解密；
- (7) 当众开标、唱标，并记录在案；
- (8) 相关参会人员在开标记录上签字确认；
- (9) 开标现场异议处理并制作记录；
- (10) 开标结束。

5.2.2 不见面开标程序

5.2.2.1 主持人按下列程序在“电子交易平台”进行在线开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 公布主持人、招标人代表、监标人等有关人员姓名；
- (3) 公布在投标截止时间前投标文件的提交情况；
- (4) 投标人根据提示在规定的解密时间（20分钟）内解密投标文件；
- (5) 招标代理对投标文件进行解密并批量导入；
- (6) 抽取评标基准价计算方法后（如采用抽取的方式时），再随机抽取K值（如有）；
- (7) 公布投标人名称、标段名称、投标保证金的提交情况、投标报价、项目经理姓名及其他内容，并生成开标记录；
- (8) 开标结束。

5.2.2.2 投标人应当在规定的解密时间（20分钟）内完成投标文件的解密工作（以电子交易平台解密倒计时为准）。由于投标人的原因，电子交易平台未接收到投标人上传的投标文件，或者投标人未在规定时间内完成解密或者导入的，作为投标人放弃投标处理。

5.3 开标异议

5.3.1 见面开标

(1) 投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场对异议作出答复，并制作记录。

本处所称异议是指投标人在开标过程中对投标文件提交、投标截止时间、开标程序、开标记录以及投标人和招标人或者投标人相互之间存在利益冲突的情形等提出的质疑。

(2) 投标人异议成立的，招标人将及时采取纠正措施，或者提交评标委员会评审确认；投标人异议不成立的，招标人将当场给予解释说明。

5.3.2 不见面开标

(1) 投标人对开标有异议的，应当在开标过程中提出；招标人当场对异议作出答复，并记入开标记录。

本处所称异议是指投标人在开标过程中对投标文件提交、投标截止时间、开标程序、开标记录以及投标人和招标人或者投标人相互之间存在利益冲突的情形等提出的质疑。

(2) 投标人异议成立的，招标人将及时采取纠正措施，或者提交评标委员会评审确认；投标人异议不成立的，招标人将当场给予解释说明。

5.4 电子招投标的应急措施

5.4.1 电子开标、评标如出现下列原因，导致系统无法正常运行，或者无法保证招投标过程的公平、公正和信息安全时，招标监管部门和交易中心应采取应急措施。

- (1) 系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；
- (2) 系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- (3) 系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- (4) 病毒发作或受到外来病毒的攻击；
- (5) 其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的情形。

出现上述情况时，应对未开标的暂停开标。已在系统内开标、评标的，立即停止，等待系统恢复正常后再组织进行。采取应急措施时，必须对原有资料及信息作出妥善保密处理。

5.5 其他特殊情况的处理

(1) 因投标人原因造成投标文件未解密的，视为投标人撤销其投标文件。

(2) 因本款第(1)条及5.4款所列情况之外的原因造成投标文件未解密的，视为投标人撤回其投标文件。

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。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当主动提出回避：

- (1) 投标人的主要负责人的近亲属；
- (2) 招标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。招标文件没有规定的方法、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. 评标结果公示

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（需要进行检验、检测、鉴定、调查取证、组织专家评审或到外地调查的，所需时间不计入），并在作出答复前暂停招标投标活动。

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者存在违法行为，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

按照投标人须知前附表规定，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

招标人应当在收到评标报告之日起十五日内确定中标人并向中标人发出中标通知书，同时，按规定的格式在“电子交易平台”发出中标结果公告，将中标结果通知未中标的投标人。国家对期限另有规定的，从其规定。

投标人或者其他利害关系人对依法必须进行招标的项目的评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。招标人应当自收到异议之日起三日内作出答复。异议处理所需时间不计入在前款规定的期限内。

7.6 履约保证金（如有）

7.6.1 在签订合同前，中标人应按“投标人须知前附表”规定的金额、形式向招标人提交履约保证金。联合体中标的，其投标保证金以联合体中牵头人的名义提交，并应符合“投标人须知前附表”规定的金额、形式要求。

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（如有）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 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏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。

8.2 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。

8.3 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，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的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，影响评标程序正常进行，不得使用招标文件规定以外的评审因素和标准进行评标。

8.4 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，不得向他人透漏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。

8.5 投诉

8.5.1 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。

8.5.2 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 8.5.1 项规定的期限内。

9 是否采用电子招标投标

本项目采用电子招标投标方式。

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。

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
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	投标人名称与营业执照、资质证书一致；不一致的，有有效证明材料
		投标文件签字盖章	符合第二章投标人须知 3.7.4 要求
		投标文件的组成	符合第二章“投标人须知”第 3.1.1 项规定
		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
		报价唯一	只能有一个有效报价
		暗标	符合招标文件有关暗标的要求
2.1.2	资格评审标准	营业执照	具备有效的营业执照
		资质要求（如有）	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（如有）	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	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
2.1.3	响应性评审标准	投标报价	符合第二章“投标人须知”第 3.2.2 款规定
		投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		交货期或交付使用期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		质量要求	符合第二章“投标人须知”第 1.3.4 项规定
		货物需求	符合第五章“货物需求”的要求

		诚信投标承诺书	符合招标文件要求
		其他	无本章 3.2.2 所列情形之一
2.2.1		分值构成 (总分 100 分)	<u>投标报价：45 分</u> <u>技术响应：25 分</u> <u>商务响应：5 分</u> <u>售后服务：10 分</u> <u>供货方案：10 分</u> <u>业绩：5 分</u> 注：投标人的售后服务方案、培训服务方案及供货方案得分应取所有评委评分中分别去掉一个最高和最低评分后的平均值。
2.2.2		评标基准价计算方法	☐ 方法一 以有效投标文件的次低评标价为评标基准价； ☐ 方法二 以有效投标文件的最低评标价为评标基准价； ☒ 方法三 评标基准价 $C=A \times K$ A 为有效投标文件的评标价算术平均值（若 $7 \leq$ 有效投标文件 < 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；若有效投标文件 ≥ 10 家时，去掉其中的二个最高价和二个最低价后取算术平均值）。 K 取值为： <u>100%</u> 。 ☒ 评标委员会在评标报告上签字后，方法三的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。 评标价是指按本章 3.2.4 款修正后的投标报价。
条款号		评分因素	评分标准
2.2.3 (1)	投标报价 (<u>45</u>) 分	投标报价与评标基准价	等于评标基准价为 45 分，每高于评标基准价 1%扣 0.3 分，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。
2.2.3 (2)	技术响应 (25 分)	技术参数响应	对投标产品的技术参数、规格型号、主要配置等作出响应，完全满足招标文件技术性能参数得 25 分，未能满足▲的技术性能参数的有 1 项扣 2 分，未能满足除▲以外的一般技术性能参数的有 1 项扣 1 分，扣完为止。投标单位须作详细说明，可采用图表、文字形式，并提供产品的产品说明书等资料，否则不得分。
2.2.3 (3)	商务响应 (5 分)	应急响应	投标人承诺提供 7 天 $\times$ 24 小时服务电话，对招标人提出的要求作出实质性响应，提供应急策略。必须在接到招标人通知 1 小时内响应。提供响应承诺的得 2 分，提供承诺书(格式自拟)，未提供或未响应本条要求的不得分。
		企业实力	投标人具有有效期内的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书，每提供一个证书得 1 分，最高得 3 分。

			注： 以上提供证书复印件加盖公章且证书需在有效期内，否则不得分。
2.2.3 (4)	售后服务 (10) 分	售后服务方案	根据投标人提供的售后服务方案（内容包括但不限于投标产品的售后服务体系、质保期内及质保期满后的服务方案、售后响应时间、售后服务人员、服务车辆及服务电话等）进行评审，方案完整严谨、要素齐全的。得分区间为 0-5 分。
		培训服务方案	根据投标人提供的培训服务方案（包括但不限于培训时间、培训方式、培训内容，培训内容等）综合评审，方案完整、内容丰富、可行性高。得分区间为 0-5 分。
2.2.3 (5)	供货方案 (暗标) (10) 分	供货方案	根据投标人提供的供货方案（包括但不限于进度、安全、质量等），根据方案的完整性、合理性、可操作性、能否保证项目按计划完成等方面进行评分。得分区间为 0-10 分。 方案部分说明： （1）方案部分编制时，不得使用页眉页脚（页码除外），整个方案不得超过 60 页，方案部分超过不得分。 （2）方案部分不得出现投标人的名称和其它可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称、人员图像以及其他特殊标记等，违反以上暗标要求，方案部分当前对应评分节点不得分。
2.2.3 (6)	业绩 (5) 分	类似业绩 (5 分)	1、投标人 2022 年 1 月 1 日以来承接过类似项目业绩的， 有一个得 5 分，满分 5 分。 类似项目业绩指：一体化提升泵的供货业绩。 2、时间以合同签订时间为准。 3、业绩证明材料：合同协议书。 （提供合同复印件加盖公章，合同需能反映相关信息， 未反映不得分）

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，根据本章第 2.2 款规定评分标准进行打分，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。综合评分相等的，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以供货方案得分高的优先；如果供货方案也相等，由招标人自行确定。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

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 详细评审标准

详细评审标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 评标准备

3.1.1 评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到（或通过门禁系统签到）以证明其出席。

3.1.2 评标委员会成员首先推选一名评标委员会负责人，负责评标活动的组织领导工作。

3.1.3 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据。评标委员会负责人应组织评标委员会成员认真研究招标文件，未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

3.2 初步评审

3.2.1 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，评标委员会应当否决其投标。

3.2.2 投标文件有下列情况之一的，评标委员会应当否决其投标：

1. 投标人资格条件不符合国家有关规定或招标文件要求的；
2. 组成联合体投标未提供联合体各方共同投标协议的；
3. 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；
4. 联合体成员与资格预审确定的结果不一致的；
5. 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；（如有）
6. 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；
7. 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；
8. 明显不符合技术规范、技术标准的要求的；
9. 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；

10. 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；
 11. 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；
 12. 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；
 13. 投标文件组成不符合招标文件要求；
 14. 有第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形的；
 15. 不符合招标文件有关暗标要求的。
- 3.2.4 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。
- (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) 总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总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.3 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。
- 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 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，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

3.4 投标文件的澄清

- 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。

3.5 推荐中标候选人或直接确定中标人

- 3.5.1 除投标人须知前附表授权直接确定中标人外，评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：
- (1) 评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并根据投标人须知前附表规定的中标候选人数量，将排序在前的投标人推荐为中标候选人。
 - (2) 如果评标委员会根据本章的规定作无效标处理后，有效投标不足三个，评标委员会应当对有效投标是否仍具有竞争性进行评审；评标委员会一致认为有效投标仍具有竞争性

的，应当继续按本章3.5.1（1）款推荐中标候选人；评标委员会一致认为有效投标不具有竞争性的，应当否决全部投标；评标委员会对有效投标是否仍具有竞争性无法达成一致意见的，应当否决全部投标。评标委员会应当在评标报告中记载论证过程和结果。

3.5.2 投标人须知前附表授权评标委员会直接确定中标人的，评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并确定排名第一的投标人为中标人。

3.6 提交评标报告

评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。评标报告应当由全体评标委员会成员签字，并于评标结束时抄送有关行政监督部门。

第四章 合同条款及格式

第五章 货物需求

一、货物需求清单

采用污水一体化设备，具有水泵提升的功能，包含井筒、污水泵、电气控制柜等。筒体采用高强度 GRP 材质缠绕成型， $\phi * H=2000*4800\text{mm}$ ，设计二台泵，一用一备；配备粉碎格栅。水泵采用自耦立式湿式安装，选型必须在最优工况，参数 $Q=65\text{m}^3/\text{h}$ $H=12\text{m}$ $N=5.5\text{kW}$ ，水泵具备电机过热和泄露保护的报警功能。清单如下表：

序号	名称	规格	单位	备 注
1	一体化设备	筒体 2000*4800，水泵 $Q=65\text{m}^3/\text{h}$ $H=12\text{m}$, 2 台	套	含粉碎格栅
2	控制柜	一控二	台	

注：价格包含材料费、运输费、税金（含增值税发票）等全部费用。

三、主要设备表

序号	名称	数量	单位	材料	规格
1	泵站筒体	1	套	玻璃钢	直径 2m，深 4.8m
2	水泵	2	套		$Q=65\text{m}^3/\text{h}$ $H=12\text{m}$
3	耦合底座	2	套	铸铁	
4	压力管	2	套	304 不锈钢	DN100
5	泵导杆系统	2	套	304 材质	
6	止回阀	2	套	球墨铸铁	DN100_PN10
7	闸阀	2	套	球墨铸铁	DN100_PN10

8	污水出水总管	1	个	304 不锈钢	DN150
9	污水挠性接头	1	个	组件	DN150_PN10
10	爬梯	1	套	304 不锈钢	
11	扶手	1	套		
12	硫化氢检测仪	1	套		
13	甲烷检测仪	1	套	组件	
14	通风口	2	套	组件	
15	检修盖	2	套	压花铝合金	带气压弹簧
16	检修平台	1	套		
17	设备吊装口及安全格栅	2	套	组件	
18	粉碎格栅导轨、起吊支架	1	套	组件	
19	粉碎格栅	1	套	组件	
20	液位计及液位计保护套管	1	套	组件	
21	液位浮球	4	个	组件	
22	进水口	1	套	玻璃钢	DN400_PN10
23	进水挠性接头	1	套	组件	DN400_PN10
24	电气控制柜	1	套	户外型，304 材质	
25	轴流风机	1	套	组件	内置

26	压块及预埋螺栓	12	套	组件	
----	---------	----	---	----	--

四、泵站工艺总说明：详见设计图纸的施工说明

五、基本要求

- （1）如无特殊说明，所有设备的生产、检验、涂装、包装、验收按相应现行的国家、行业标准执行； 进口设备应满足国家相关标准的要求和本项目实际需要。
- （2）鉴于泵站为本工程核心重要设备，要求设备整体性能稳定、优良、高效、寿命长，方便维 护。一体化泵站、水泵、粉碎型格栅(如有)、控制系统由一体化预制泵站成套集成供货。泵站需在具有制造资格且专业泵站制造商工厂整体预制，各项经检测调试合格后发到工地现场。业主保留 工厂监造的权利。供货商需提供完整的成套设备。负责现场的指导安装及调试服务。供货商需提供 泵站原厂成套图纸及安装运行维护手册。
- （3）甲方书面提供设施平面布置、进出水口口径、进出水口方向、压力管口径、进水口底标高、 出水口中心标高、地面标高、单泵流量(在保证满足设备实际设计规模前提下，可由乙方根据甲方 提供的扬程深化设计流量)、扬程、水泵数量及主备泵关系等参数，再由乙方针对提供的参数进行 设备的二次深化设计，并最终由双方确认。

《室外排水设计规范》	GB50014-2006（2014 版）
《泵站设计规范》	GB50265-2010
《玻璃纤维缠绕增强热固性树脂耐腐蚀立式贮罐》	JC/T587-2012
《电工成套装置中的导线颜色》	GB2681-1981
《电工成套装置中的指示灯和按钮的颜色》	GB2682-1981
《电气控制设备》	GB3797-2005
《恶臭污染物排放标准》	GB 14554—93
《给水排水管道工程施工及验收规范》	GB 50268-2008
《焊缝质量保证一般规则》	GB/T 12487-90
《焊接材料质量管理规程》	JB/T 3223-1996
《焊接与切割安全》	GB 9448-1999
《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》	GB 50236-98
《机械产品的标牌(铭牌)标准》	GB/T13306-91

《机械设备安装工程施工及验收通用规范》	GB50231-2009
《建筑给水排水设计规范》	GB50015-2009
《城镇给水排水技术规范》	GB50788-2012
《给水排水构筑物工程施工及验收规范》	GB50141-2008
《潜水排污泵》	CJ/T3038-1995
《污水污物潜水电泵》	GB/T24674-2009
《潜水电泵试验方法》	GB 12785-2014
《形状和位置公差 未注公差值》	GB/T1184-1996
《一般公差 未注公差的线性角度尺寸的公差》	GB/T 1804-2000

《一体化预制泵站工程技术标准》 CJJ/T285-2018

定制化服务：完全根据用户的要求精准预制，将各个部件整体安装在泵站内，保证每个部件都能完美匹配，达到高效能。

高度集成化：零部件在出厂前就全部安装到位，充分利用了筒内的空间。

远程监控管理：远程智能监测控制系统，实现远程管理或数据采集，从远程位置对泵站设施进行管理监控。

六、设备概述

预制泵站主体由井筒、潜水泵、提升链、管道、阀门、液位传感器、粉碎格栅/提篮格栅(按需)、检修备用提篮格栅(按需)、智能控制系统、水泵间隔系统(按需)、通风系统及泵站进出水口的挠性接头等重要部件组成，必须在制造商工厂整体装配调试完成。供货商提供预制泵站本身、泵站内部配套附件、电控、直至与进出水管的挠性接头为止。

七、整机技术要求：

一体化泵站采用湿式安装，水泵间和进水井集成在同一个井筒内，带地面控制面板，必须在运输前进行预装和工厂测试，使现场安装时间最小化，提高系统可靠性。

八、结构技术要求：

(1) 玻璃钢筒体 (GRP)

▲井筒制造工艺：筒身采用整体缠绕工艺。不允许井筒有轴向、径向拼接缝。井筒底部预留灌浆口及底部压铁外沿，筒底预留灌浆通气孔，以判断灌浆是否充实。

井筒材料：井筒需采用树脂及无碱玻璃纤维。井筒外壁不可刷漆。

为保证筒体的防腐及结构特性，保证井筒设计寿命 50 年以上，要求投标人采用的筒体工艺满足以下要求：

▲井筒技术参数： 1.2-1.5m 直径筒体壁厚 $\geq 15\text{mm}$ ，底部壁厚 $\geq 20\text{mm}$ ；2-3m 直径筒体壁厚 $\geq 20\text{mm}$ ，底部壁厚 $\geq 25\text{mm}$ ；3.5-3.8m 直径筒体壁厚 $\geq 25\text{mm}$ ，底部壁厚 $\geq 30\text{mm}$ ，筒体巴氏硬度应达到 50Hba 以上，环向拉伸强度应至少达到 150MPa，轴向拉伸强度应至少达到 30MPa。

▲厂家出具关于井筒壁厚、底厚的承诺函(保证筒体的应力承载、使用寿命)确保厚度强度均匀满足抗压能力。

根据各个泵站现场环境，结合土壤条件，进行力学分析，保证筒体强度。

参数范围：

筒体直径： 1000-3800mm

筒体高度： 3000-12000mm

泵站排量： 0.1-5m³/s

水泵功率： 0.75-160kW

配套泵口径： DN50-400mm

玻璃钢筒体增强防腐技术——本身玻璃钢材质防腐性能好，成型后环氧树脂防腐涂层增强防腐。

玻璃钢筒体增强防渗漏技术——高强环氧树脂和无碱纤维复合缠绕而成，接头建立处渗层。采用环氧树脂作为胶泥进行粘接。

(2) 防滑顶盖

采用压花防滑铝合金制成，带安全格栅、扶手。加装气压弹簧，轻松打开。必须加装防盗报警装置。一体化泵站的顶盖安装方式必须保证打开后不会轻易自动关闭，增加了一体化泵站防滑顶盖的使用安全性。

顶盖有防滑措施，采用防滑颗粒设计。

(3) 智能底部设计

预制泵站底部采用下凹式结构的安装底座，采用适用于该项目的设计。

▲泵站必须配置经 CFD (计算流体动力学 Computational Fluid Dynamics)特殊设计的预制泵站智能化底部采用部分下凹式结构，可抵抗地下水的压力而不变形，同时只允许少量的污水停留在泵坑，当泵再次启动时，泵坑附近的大流速可以达到自清洁的效果，免除了人工清淤。

经 CFD 分析，形成特殊设计的智能化底部，可抵抗地下水的压力而不变形，泵坑附近的大流速可以达到防淤、自清洁的效果，防止臭气产生，水泵之间增加防涡板的设计，同时配套水泵进口进行流道的优化，保证最有利的进水流态。

底座外部和混凝土接触的部分必须增加多组钢筋，目的是在二次灌浆后能够让底座侧壁与泵站基础保持更好的连接并且得到更好的支撑以防止水泵在底部产生较大振幅。

(4) 泵站上盖

盖板材料由 GRP 制成。

盖板内外表面平整，不允许有深度 2mm 以上的裂纹，不允许有分层脱层，纤维裸露、异物夹杂、色泽明显不匀等现象。材料外保护层加抗紫外线材料，防止长时间裸露在太阳光下面老化。

(5) 吊耳

筒体外必须至少安装 2-4 个预制吊耳，易于安装。

(6) 通风系统

考虑泵站内部需要有良好的通风环境，不接受内置式通风系统。通风管可达到自然通风效果，结构相对简单，便于安装，筒径 $\Phi \leq 3.0\text{m}$ 通风管口径 $\geq \text{DN}100$ ，风帽 $\geq \text{DN}200$ ，通风管顶距地高度 $\geq 550\text{mm}$ ；筒径 $\Phi > 3.0\text{m}$ 通风管口径 $\geq \text{DN}200$ ，风帽 $\geq \text{DN}350$ ，通风管顶距地高度 $\geq 650\text{mm}$ ；整体材质采用 304 不锈钢材质，风帽采用标准椭圆截面封头，需满足 GB/T25198-2010 要求。

(7) 安全格栅

筒径 $\Phi \geq 2\text{M}$ ，安全格栅应采用 GRP 或不低于 304 不锈钢的材质，长期适合潮湿环境工作，不锈蚀。检修平台有足够的强度，保证维修人员安全及设备负荷。

筒径 $\Phi < 2\text{M}$ ，安全格栅采用 GRP 或复合尼龙材质，长期适合潮湿环境工作，不锈蚀。

(8) 检修平台

检修平台应采用 GRP 或不低于 304 不锈钢的材质，长期适合潮湿环境工作，不锈蚀。检修平台有足够的强度，保证维修人员安全及设备负荷。

(9) 泵筒进、出水口

GRP 材质泵筒进、出水口应采用 GRP

(10) 橡胶软接头

软接头需满足可轴向、横向角向位移，对于管路对接时可能会产生的误差起到补偿作用。采用多层次球形结构，吸震能力强、减噪效果好；能承受较高的工作压力，公称压力 PN10。抗爆力大，弹性足；对压缩、拉伸、扭转变形能较好地起到位移补偿作用；采用可 360° 任意转动的法兰及螺纹接头连接，使安装更为方便灵活；主体采用极性橡胶，能较好地耐热、耐油、耐腐、耐酸、耐老化。

软接头各部件材质，不得低于以下材质对照表内要求：

序号	名称	材料
1	内、外层胶	EPDM
2	主体骨架	尼龙帘布
3	增压环	多股钢丝绳
4	法兰	304 不锈钢

(11) 爬梯

泵站采用的爬梯应采用不低于不锈钢 304 材质，爬梯设置的高度以厂家实际设计为准。

(12) 配套水泵

泵站须配套高智能、高配置、高可靠、高效率、无过载水利设计的潜污泵，在设计负荷范围内，无振动和气蚀现象，运行平稳。泵的所有旋转部件(包括电机)在制造时均须进行动、静平衡实验。泵运转噪音低于 80dB(A)。

潜污泵应配备出水弯座、耦合装置、提升用导向杆(导轨)、提升链(索)、水下电缆(长度请厂家复核以满足实际需求为准)、水泵综合保护器、螺栓、紧固件以及安装和安全运行所必需的附件。

(13) 蜗壳

蜗壳是整件的灰口铸铁，材质为 GG25 铸铁或以上，为偏心设计，有足够大的平滑流道以通过进入叶轮的颗粒。最小的出入口尺寸按规定。

潜水泵采用的机封动环和静环的材质采用碳化硅/碳化钨/石墨。

潜污泵自耦安装，配备出水弯管、自耦底座和移动、自动就位时起连接作用的不锈钢导轨及提升链。水泵经过导轨引导能够在泵坑顶部和自耦底座之间自由滑动。

(14) 电机

泵的电机是鼠笼式感应电机，定子绕组和定子接线的绝缘等级在功率 $<11\text{KW}$ 时，绝缘等级 F 级；当功率 $\geq 11\text{KW}$ 时，绝缘等级 H 级，定子通过真空压力浸渍法进行绝缘，使得绕组满充率至少达到 95%。定子热缩嵌入铸铁定子室中。电机设计为能连续泵送温度为 40°C 的介质，每小时最多可启动 15 次。

接线盒包括端子板。端子板用弹性 O 形环与电机密封。接线板采用穿线压紧杆方式长期联接电缆导线和定子进线。不采用绕线式接线柱或其它绕线式连接器。

电机浸没在所提升的液体中能够在最高 40°C 环境温度下长期连续运行，不接受环境或液体温度低于 40°C 的限制。

综合工作因素(即电压、频率及比重的综合效应)至少为 1.15。电机的允许电压波动为 $\pm 5\%$ 。电机的设计保证能在不超过 40°C 的室温下连续工作，其温升不超过 85°C 。

电机能在水下 20 米处连续使用而不失去其防水性能(根据 IP68 标准)。

电机有足够的轴功率，以保证泵在其整个性能曲线范围内运行时不过载。

(15) 耦合底座、泵单元与排水连接座的密封

泵单元与排水连接座地密封采用金属与金属的接触或采用膜、O 形环或垫圈形式的排水密封。耦合底座采用适用于一体化泵站的设计，可在空间狭窄的安装条件下采用倾斜式的设计，具体与实际项目生产设计为准。

(16) 叶轮

采用 CFD 技术优化设计，采用宽出口高效无过载叶轮，无过载水力设计和高通过能力的最佳平衡，流道宽，污水介质通过性高，叶轮材质为 GG25 铸铁，叶轮做动平衡试验。叶轮采用流道无剧烈拐角的设计，进行精加工和表面处理。

叶轮能有效地输送含有固体物和长纤维，经多地村污项目实际运用验证，具有更强的输送含有固体物和长纤维的能力，可完美适应一般生活污水工况，更是农村生活污水处理的有效输送提升设备。叶轮经动静平衡试验，使泵在运行中无振动。具有节能效果显著，防缠绕，无堵塞，自动安装和自动控制等特点。在排送固体颗粒和长纤维垃圾方面，具有独特效果。整体水泵体积小，结构紧凑，效率高，运转平稳。

叶轮进行动平衡试验，动平衡精度不低于 G6.3 级。振动烈变不大于 0.45mm/s。

(17) 电缆进线密封

每条橡套电缆均在电缆引入到水泵的一段设置了防芯吸装置。该装置的原理是每根导线均被剥去部分绝缘层，然后使用模制橡胶或环氧灌封料(填充每根导线的间隙)进行密封。接线室与电机室被一接线板隔离，避免外来物质从泵的顶部进入定子室。

(18) 机械密封

机械密封的设计能有效地将水力部分与电机部分在泵送介质里隔离开来。
机械密封应该是免维护的，润滑与被输送液体相隔开，应能抵抗热冲击，并具有良好紧急运行的特点。

制造厂应保证机械密封的使用寿命不低于 15000 小时。

(19) 冷却系统

电机能通过周围环境及泵送的介质获得足够的冷却，不需冷却夹套或外部冷却系统。

(20) 保护监控系统

泵站专用智能控制系统与双重液位控制系统和泵保护元件的完美结合，实现油室漏水和绕组过热、电机下腔漏水探头的自动监测和报警，短路、过载、缺相时的断电保护。

▲泵性能参数及零部件材质

水泵形式	离心式潜水泵
介质	城市或农村污水，雨水
每小时最大启动次数	15 次
泵壳	铸铁 GG25 或以上
叶轮	铸铁 GG25 或以上
泵轴	2Cr13 或以上
轴承品牌	SKF 或 NSK 或 FAG 或同等以上

机械密封品牌	博格曼或约翰克兰或福斯或同等以上
机械密封	耐腐蚀烧结碳化钨/碳化硅，或同等以上
导杆或钢导索	SUS304
链/钢丝绳	SUS304
所有连接附件/地脚螺栓	SUS304

▲水泵厂家不得选用低于以上材质档次的主要零部件材料，现场验收不通过，需方可无条件退 货。

在电泵出厂前即可按 ISO2548 (GB3216), GB12785 等有关标准规定完成型式试验、运转试验、性 能试验，汽蚀试验等，确保电泵运到现场一次调试成功。

(21) 压力管道

压力管路采用不锈钢 304 材质。所有管路在出厂前均须通过压力测试，以防泄漏。公称压力 PN10。

(22) 双重液位控制系统及其保护管

▲采用浮球和投入式液位计，实现泵站液位自动控制运行互为备用。

九、格栅系统

粉碎格栅

粉碎型格栅配备防爆干潜两用电机；粉碎型格栅包括：切割刀片、垫片、轴、轴承和密封圈、 侧栏、底座、机壳、两栖防爆电机。

粉碎机 能在干/湿条件下连续运行。刀片更换时可以单片更换，以满足备品备件最小量。双轴设计是由两组独立的切割刀片和垫片安装在两个平行的轴上，交替重叠，实现螺旋形的切 割。两个旋转轴在驱动轴的带动下相向旋转。从动轴在主动轴的带动下以主动轴的 2/3 转速旋转， 主动轴和从动轴上的刀片直径必须一样。

切割刀片、垫片和轴之间水平间隙 0.38mm，为保证颗粒大小，轮齿高度不超过齿根直径的 13mm。 齿轮相叠处不小于 1.6mm 和大于 6mm，以达最高效率和最小摩擦损失。两根轴上刀片交迭处的的间 隙不超过 0.28mm。

粉碎型格栅应能每日 24 小时连续运转， 在过载时可以反转清除故障， 避免因过载而损坏刀片、 驱动装置等零部件。

驱动装置设过载保护机构，应满足预制泵站内的使用要求，采用水陆两栖防爆电机，保证设备 能够在空气中长时间连续运行，保证允许电机浸入不大于 20 米的水深中能正常运转，能满足污水泵 站长期使用条件。▲380v，3p，50Hz，IP68，绝缘等级 H 级，电动机服务系数≥1.1，在满负荷时， 自然功率因数 0.85 以上。电机应能满足 24 小时长期连续运行。每台粉碎型格栅的工作能力应满足 泵站入水流量最大日最大时的处理量。设备运行时声压值应不大于 75dB(A)。粉碎格栅空负荷运行 1h，各项功能、动作应准确无误，电机运转平稳， 无异常声响，最高温度不得超过 60℃。

在粉碎机“开”或“自动”模式下，当粉碎机发生堵塞时，具有智能反转抗堵功能，然后再进行破碎。若仍无法破碎控制柜会发出信号停止破碎机运行然后进行人工清理。如果粉碎机、转鼓正常运转时，突然停电，则当电源恢复后，粉碎机、转鼓恢复正常运转。

▲检修备用提篮格栅

提篮格栅

提篮格栅应为网孔式设计，采用不锈钢 304 制成，孔径 $\leq 25\text{mm}$ ，开孔严格按照水泵的过流通径比例设计，网孔式设计能防止细长条状物体穿过格栅堵塞水泵，更加有效地杜绝大颗粒物体进入泵站桶内堵塞泵腔。具有很强的防腐、防锈性能，完全满足居民生活污水以及雨水的恶劣工作环境。提篮格栅放置于泵站玻璃钢筒体内，可以人工清洗。

提篮采用耦合连接方式，耦合座采用 SS304 材质，能抵抗恶劣的工作环境，并且更方便提篮格栅的安装。也配备了 SS304 材质的吊链，更方便用户在日后的维护清理。

十、阀门系统

(1) 阀门类型

因污水环境中无法预知杂质类型，阀门系统可根据实际工况采用橡胶瓣止回阀、旋启式止回阀、闸阀、手动刀闸阀等成套完整阀门系统。

以防发生堵塞从而减少阀门与水泵的使用寿命。PE 材质筒体内应采用球型止回阀及手动刀闸阀。

阀门采用国内一线品牌(如冠龙、沪工、竹簧、远大等等同于以上品牌或高于以上品牌)。阀门材质 铸铁，涂覆环氧漆。

(2) 止回阀用途

技术要求

1. 主要技术参数

1.1 止回阀的公称压力为 PN10。

1.2 密封试验压力为 1.3MPa 。

1.3 压力试验应符合标准 GB13927-2008 的规定。

1.4 连接法兰应符合标准 GB/T17241.6-2008 的规定。

1.5 止回阀阀体上应有标明水流方向的箭头指示。

检验

为保证所提供橡胶瓣止回阀符合本工程要求，供货方需于交货前进行规定检验，并提供产品合格证，项目如下：

1、阀体壳体试验应按标准 GB13927-2008 的规定。

2、密封试验应按标准 GB13927-2008 的规定。

(3) 闸阀技术规范

1. 工艺要求

1.1 闸阀压力等级为 1.0Mpa

1.2 适用介质： 污水、污泥、颗粒料浆及弱腐蚀性流体

1.3 适用温度： 0℃~65℃

1.4 公称压力： 1.0Mpa

1.5 PH 值： 5—7

1.6 所有室外阀门手动装置必须尽量贴近地面以便于人员操作。

2、技术性能及材质要求

2.1 闸阀

2.1.1 阀体、阀盖、阀板骨架的材质均符合招标技术条件。阀体、阀盖、闸板均进行热处理以消除 内应力。商标及材质牌号铸在阀体上。

2.1.2 法兰的连接尺寸按照 GB/T17241.6-2008 的有关规定执行。

2.1.3 阀体的最小壁厚保证在 1.3 倍的壳体试验下，所有的部件不发生变形。

2.1.4 阀体与阀盖的密封：采用丁晴橡胶(NBR) 密封圈密封。

2.1.5 所有传动机构的受力部件能经受 2 倍的额定力矩而无任何损伤。

2.1.6 其它技术要求

运至现场的密封圈没有任何损坏现象， 并且在阀门安装、使用过程中没有松动， 脱落、渗漏 现象。提供产品合格证。

(4) 水泵间隔系统(水泵功率>7.5KW 时配置)

泵站可根据实际工况设置水泵间隔系统减少泵站内部产生的涡流和滞流对泵站水力流态产生的 影响。

十一、 预制泵站电气控制系统要求

(1) 概述

泵站设计整体原则：遵循集中分散控制原则(DCS 系统)，以微处理器为基础，对水泵运行过

程进行集中监视、操作、管理和分散控制。该系统将若干微小型传感器分散应用于泵站各运行部

分，全部信息通过通信由中央控制器进行监控，实现最优化控制，整个装置继承了常规仪表分散控 制和计算机集中控制的优点， 克服了常规仪表功能单一，人-机联系差以及单一控制系统危险性高度

集中的缺点，既实现了在管理、操作和显示三方面集中，又实现了在功能、负荷和危险性三方面的 分散， 远程控制系统需提供相关计算机软件著作权证书。

1) 与机械设备配套电气控制箱(柜)应由机械设备的主机制造商配套供应，主机制造商有责任保 证所供电气控制箱(柜) 与所控机械设备供电、控制以及保护要求相匹

配， 保证所供电气控制 箱(柜)可以长期、安全、可靠的为所控机械设备供电， 并满足机械设备的保护及控制要求。

- 2) 为了保持电气设备的一致性，方便运行维护，凡是在中国国内生产的电气控制箱(柜)应由机 械设备主机制造商制造厂生产，包括进口机械设备在中国国内配套的电气控制箱(柜)。一般落地安装的称为电气控制柜，支架、立柱支撑或挂墙安装的称为电气控制箱。
- 3) 所有控制箱箱体均采用不锈钢 304 板压弯、焊接而成，▲控制柜门板厚度不小于 2mm；控制柜 箱体厚度不小于 1.5mm。所有需支撑安装的控制箱，主机制造商应配套提供不锈钢 304 安装支 架，支架强度必须满足控制箱要求。
- 4) 当泵站采用直接启动时，泵站电控柜下方支架设置为下部有足够的空间富裕的设计，高度 $\geq 600\text{mm}$ ，以提供给业主一个专有空间存放设备相关工具等， 需提供实物照片。
- 5) 控制柜安装基础需对方位、接地、尺寸等做规范化要求，投标时需提供图纸及要求，中标后提 供详细图纸。

系统检测处理所有的输入信号，根据具体情况将作出不同响应。处理的信号有：每台泵及格栅 电机的工作状态；筒体内液位；防火防盗安全； 雨量； 电网工况(电压欠压和过压监控；三相电流过 载监控；缺相监控； 三相不平衡监控；功率过载监控；功率因素监控； 电量累计)；绝缘检测等。

系统故障分类为三级：一级故障定义为最高级。当发生此类故障，将禁止所有控制输出。声光 报警。记录，在显示屏上显示故障类型和解决方法。只有在排除故障、按人工复位键后系统恢复正 常工作。二级故障定义为次级。当发生此类故障时将禁止故障点的控制输出、系统作自动调正继续 当前操作。三级故障定义为最低级。当发生此类故障时，仅声光预警，不中断当前操作。根据系统 中产生的各种故障实施相关的故障声光报警和记录。此刻触模式显示屏进入故障报警画面，显示故 障内容，性质， 地点，时刻和解决方案，并记录。

当故障信号置位、置二级故障报警， 由“系统故障处理”模块处理。

根据信号状态点亮或熄灭有关指示灯。

当泵开关柜上的选择开关选择远控，在操作台上可实施 3 种泵运行方式：手动方式、自动方式、 停止方式。

在操作台上对每台泵都设置有各自的状态指示灯， 手动操作按钮和选择开关。

单台泵的选择开关有 3 档：停止、手动和自动。

当设置手动档时可实施手动或预抽空操作。在自动档时则允许该泵进入系统自动运行组态。

在系统操作上设置有三档的选择开关：停止、自动和手动。“停止”禁止所有泵的运

行；“自动”允许单台泵选择开关设置在自动档的泵进入自动运行组态。“手动”允许单台泵选择开关设置在手动档的泵预抽空运行。

泵的基本联锁条件：A. 一级故障、电源故障禁止所有泵运行；B. 泵电机故障、泵启动柜故障 禁止对应泵运行；C. 泵的不同运行要附合上述泵启动柜和操作台之间的正确设置；D. 水位联锁。

当满足上述不同联锁条件，泵可进入手动、检修、预抽空或自动运行。

在泵自动运行时，要根据水位点和水位区来确定需运行的泵数；判断能投入自动组态的泵是否满足上述要求，如不满足，则故障报警；如可组态的泵多于所需投入运行的泵、则依据这些泵运行 时间累计数小的泵投入运行。随着水位降低， 逐步退出当前运行时间最长的泵。

(2) 控制箱内主要元器件要求

泵站采用的启动方式按水泵 $P \leq 15\text{KW}$ 采用直接启动， $P > 15\text{KW}$ 采用软启动， 每台水泵对应一个软 起动机。

- 1) 控制箱的主要电气元器件须采用 Siemens/Schneider/ABB 或同等以上 品牌；
- 2) 软起动机采用 Siemens/ABB/AB 或同等以上品牌。
- 3) 断路器/塑壳断路器采用 Siemens/Schneider/ABB 或同等以上 品牌。
- 4) 接触器采用 Siemens/Schneider/ABB 或同等以上 品牌。
- 5) 耦合中间继电器采用 Omron/Schneider/Siemens 或同等以上品牌。
- 6) PLC 采用西门子、三菱、施耐德或等同于或优于以上品牌
- 7) 触摸屏 ≥ 7 英寸, 高分辨率 $800 \times 480\text{dpi}$ 真彩宽屏显示，LED 背光，支持以太网通讯，集成 RS 422/485 通讯口，高端 ARM 处理器。国内一线品牌。
- 8) 操作开关及指示灯采用 Siemens/Schneider/ABB 或同等以上 品牌。
- 9) 多功能智能仪表相应元器件安科瑞或派诺科技或正泰或斯菲尔等国内一线品牌。

2.1 与机械设备配套的控制箱应符合下列要求：

- a. 控制箱电源端按需设断路器；控制箱各馈电回路应设短路、过负荷保护。
- b. 各电机主回路应配置短路保护、接地故障保护以及过载保护。并应根据电动机具体保护要求以 及使用情况按需装设断相保护、低电压热保护、泄漏等专用保护。
- c. 控制箱与潜水电机连接用的控制电缆和电力电缆应采用防水电缆。
- d. 控制箱应能对所控主设备和辅助设备进行单独控制操作，并应以一条流水线为单元根据工艺控 制要求对所控设备进行联动操作。
- e. 自带 PLC 控制系统的控制箱控制方式分为手动控制和自动控制二种方式。手动控制由配套控制 箱上的控制按钮或旋钮实现。自动控制方式由泵站配套控制系统实现。配套控制柜有明显的手/ 自动控制切换元件。
- f. 控制箱面板上应至少为所控每台设备设置开/停按钮或旋钮、自动/手动转换开关、开

停及故障 指示灯。

- g. 室外及潮湿场所的控制箱内应按需配置加热器和温湿度自动控制器。当湿度达到一定程度或温度发生剧增，有可能产生凝露时，控制器驱动加热器工作，当凝露状况消失后，加热器停止加热，控制器恢复到监测状态。
- h. 水泵功率 $>4\text{KW}$ 时，水泵保护器主要针对潜水泵的使用工况的特殊性，结合潜水泵内部安装的 检测元件，对潜水泵进行综合保护。小功率水泵保护都是通过控制柜热继电器等功能进行保护。

(3) 泵站运行控制系统具备下列功能

3.1、性能控制-能耗最佳化

3.2、总线通讯

3.3、泵的自动并联控制

3.4、运行中泵之间的自动切换功能（确保所有泵运行时间相同）

3.5、手动操作运行（对单泵测试）

3.6、泵和系统监视功能：

- 测量值的最大、最小限制； 可实现系统失控时停机功能
- 测试运行

3.7、显示、报警和信号功能：

①：面板指示灯：泵站控制柜面板设置了，电源、运行、故障等信息的指示灯，操作人员通过玻璃视窗可直接观察到系统的运行情况。

②人机界面： 集中显示泵站内各水泵、传感器、浮球、格栅机等部件的运行状态。具有如下

特点： ——LED 触摸屏(7 英寸及以上)，带背景光设计， 使得操作不再考虑环境亮度的影响； ——带中文语言显示功能；

——系统结构图形直观显示，可从系统图中直接显示出各泵运行故障情况及转速， 泵站液位； ——可读出系统的液位值， 计算流量、功率损耗等信息

③人机界面： 高分辨率 800×480dpi 真彩宽屏显示， LED 背光， 节能降耗， 支持 PPI 通讯协议，

▲支持以太网通讯， 通信速率高达 187.5kb/s， 集成 RS 422/485 通讯口， 高端 ARM 处理器， 主频 达到 400MHz， 高速外部总线及 64M DDR 内存。

④系统结构图形直观显示，可从系统图中直接显示出各泵运行故障情况及转速，泵站液位；

⑤可读出系统的液位值， 计算流量(选配流量计)、功率损耗(可在多功能仪表显示)等信息；

⑥运行和故障信号面板自动显示。

(4) 控制单元

泵站运行控制系统具备下列运行特点：

①：手动测试功能：控制面板设置了手动控制开关，当需要对单台水泵进行功能测试时，可将泵站运行状态切换为手动，此时即可通过手动开关控制水泵启停，使水泵的控制具有更高的灵活性。

②：自动轮换功能：水泵运行时为轮换启动方式，即第一次运行一号泵停止后，第二次运行二号泵，第三次运行三号泵，第四次运行一号泵，如此反复做到三台泵互为备用，减少单泵启动次数及另一台泵过度闲置的状态，增加水泵使用寿命。

③：故障轮换功能：水位到达后，当一台水泵无法正常启动（损坏、断电）或运行中产生故障时，会立即启动另一台泵保证泵站的持续运行。

④：异常流量处理能力：当出现泵站内进水量远大于设计流量时，控制系统会根据需要启动备用水泵，保证污水及时处理，同时发出警示，提醒操作人员泵站实际状态。

控制系统，具有控制泵站内多台水泵的正常运行、水泵的各项专业保护、电控柜防雷击等功能，确保泵站稳定、安全运行。

1. 采用触摸屏、智能手机或电脑监控，人机界面友好；
2. 自动液位控制、无人值守，远程测控；
3. 水泵自带漏水、超热保护；
4. 各泵交替循环运行，故障切换；
5. 高低液位报警功能；
6. 电源浪涌保护功能；
7. 电流、电压及功率监测；
8. 控制柜内置有温湿度传感器、可以自动调节的温度和湿度；
9. 支持 GPRS、4G 及以太网通讯，实现数据自动存储、远传与报警。

（5）数据处理和人机界面处理

- 1) 数据统计：泵启动柜交流接触器动作计数；泵运行时间累计；泵站排水量累计；用电量累计。
- 2) 数据设置：水位值(流量)值设置；筒体的硫化氢值设置；水量值设置；泵电机的开泵设置；防盗有效与否设置。
- 3) 与触模式显示屏的数据通信：触模式显示屏采用工业级人机界面。主要完成下列任务：泵站运行监控；故障报警；记录和排除提示；参数设置；模拟键盘操作；数据记录处理；工艺曲线显示；工况模拟显示；泵站概貌显示。

（6）防盗报警功能

当预制泵站桶盖被非法打开时，将触发报警装置，系统以短信的形式通知管理人员，有效预防被盗，实现无人值守。

（7）辅助单元

辅助照明

辅助照明是电柜内部照明，无论什么天气和时间，打开柜门后控制柜上方的日光灯点亮，方便内部检修。

（8）智慧远程监控云平台及手机 APP

整个泵站采用 DCS（集散式控制系统）控制模式（不接受传统 DTU 的形式）。将泵站现场的无线模块采集到的数据，网络传输至云平台，通过在监控中心的电脑浏览水泵云平台或在手机上下载 APP，即可实现对泵站各项运行数据的实时监视。

平台可对用户进行权限划分，不同等级的权限具有的功能不同。

记录泵站的故障时间故障内容，维保人员信息等，可对登录平台的人员进行定位。在主页实时显示泵站的运行状况，液位信息。

▲对泵站的运行数据和报警历史进行记录，以方便查询水泵的运行信息。

PC 端与手机 APP 端同步。

模块自带通讯协议功能，支持主流品牌的 PLC 及仪表设备的数据直接采集。

▲模块具有断点续传功能，当信号中断时数据存储在模块，信号接通后恢复传输，保证数据的完整性。数据传输过程中需做加密处理，保证数据安全性。

数据存储需存储在云端及本地硬盘中。

配置软件不定期自动更新，模块固件版本可远程更新，在后期使用过程中不需要另外升级。

通过以上功能实现对泵站全方位的监控，任何意外情况都可以显示在总控室的监控平台上，每个客户都有单独的账户和密码，保证信息不会泄漏。▲所有的登录及操作历史在后台均可记录查看。

如果出现报警，平台会以声音和颜色形式提醒管理人员同时会发送报警提示短信。当有任何报警产生时，平台以短信形式发送至相应管理人员手机。通过以上两种功能同时作用，实现对泵站全方位监控，真正做到无人值守。

（另：▲泵站制造商定期安排专人对各个泵站进行远程巡检，以应对突发状况，保证各个泵站的正常运行）

（9）多功能智能仪表

PLC 通过模拟量及通讯的方式读取电流及电压等数据，可以显示在触摸屏上；可在多功能智能仪表上直接显示设备的用电量、功率损耗。也可以通过 GPRS 模块在远程监控平台的画面上显示。

通过泵站配置的智慧云监控平台及手机 APP 功能。

（10）防雷保护

在泵站的进线电源设置防雷保护。

适用于交流 50HZ，额定电压 380V 的供电系统(或通信系统)中，对间接雷电和直接雷电影响或其他瞬时过压的电涌进行保护，适用于工业领域电涌保护的要求，具有相对相，相对地，相对中 线，中线对地及其组合等保护模式，在受雷击时对电源及配件做到保护功能。

设备接地装置需满足：

- 1) 泵站周围需有接地体确保控制柜有效可靠接地,接地体设置位置应在距离泵站控制柜 1 米之内，视现场实际情况确定。
- 2) 接地体顶面埋设深度，应垂直配置，除接地体外接地体引出线的部分焊接部位应做防腐处理。

六、供应要求

- (一)交货地点：供方送到需方指定地点，质保书需随车同时送达。
 - (二)交货日期：合同签订后，接招标人通知后 30 天内送至指定地点。
 - (三)价格：合同价为所有设备运送到达工程施工现场或招标人指定地点的供应价、运杂费等一切费用的总和。
 - (四) 技术服务：在安装中如遇特殊情况，招标人要求投标人进行现场技术指导时，投标人要给予配合。
 - (五) 质保期：产品验收合格并投入运行后 2 年内如出现质量问题，经权威质检部门或江苏商品检验局检验后，确系产品质量问题则由投标人负责赔偿由此造成的一切直接和间接经济损失。
 - (六) 验收：
 - (1) 安装工程开始前，投标人按照招标人的书面通知，共同检验设备的质量、数量。
 - (2) 中标人负责提供的设备，其品牌、型号、规格等必须与投标报价单一致，不得以次充好，并应提供产品说明书、合格证及技术参数等。若招标人发现中标人提供的设备以次充好，并整改不到位的，招标人有权暂停中标人的供货直至解除合同并取消供应商资格。
- 注：以上技术要求未涉及的内容，按最新国家标准执行。

第六章 投标文件格式

（项目名称及标段名称） 招标

投标文件

标段编号：

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____月_____日

目 录

- 一、投标函及投标函附录
- 二、投标报价汇总表
- 三、商务及技术条款偏离表
- 四、法定代表人身份证明
- 五、授权委托书
- 六、资格审查资料
- 七、投标货物的安装、调试等方案
- 八、售后服务
- 九、投标保证金
- 十、诚信投标承诺书
- 十一、其他资料

一、投标函及投标函附录

（一）投标函

____（招标人）____：

1. 我方已仔细研究了____（项目名称及标段）货物招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）____（¥____）的投标总报价，以____（交货期或交付使用期）____，并将按招标文件的规定履行责任和义务，实现工程目的。

2. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3. 如果我方中标，将派出____（姓名）作为本工程的项目负责人。

4. 如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约保证金（如有）。

（3）我方将严格履行本投标文件中的全部承诺和责任，并遵守招标文件中对投标人的所有规定。

5. 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。

投标人(盖单位章)：_____

法人代表或授权委托人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

(二) 投标函附录

标段编号：
标段名称：

标题	内容
投标总报价	元
供货期	
项目负责人	
备注	

注：此表的投标总价应为含税全包价，包括产品的制作、检验试验费、包装费、存储和运输费、技术服务费、保险费、各项税(含增值税发票)、费的一切费用。

投标人(盖单位章)： _____

法人代表或授权委托人（签字或盖章）：

日 期： _____

二、投标报价汇总表

（一）投标报价汇总表

项目名称：

招标编号：

标段号：（如有时）

标题	内容
投标总报价	元
供货期	
项目负责人	
备注	

注：此表的投标总价应为含税全包价，包括产品的制作、检验试验费、包装费、存储和运输费、技术服务费、保险费、各项税(含增值税发票)、费的一切费用。

投标人(盖单位章)：_____

法人代表或授权委托人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

（二）货物分项报价表

项目名称：

招标编号：

标段号：（如有时）

报价单位：人民币元

序号	名称	规格	单位	投标报价	税率	制造商/产地
1	一体化设备	筒体 2000*4800, 水泵 Q=65m ³ /h H=12m, 2 台, 含粉碎格栅	套		13%	
2	控制柜	一控二	台		13%	
合计						

说明：

1、投标人在编制投标文件时对本表已填写部分不得改变。

2、投标单价（单位：元），否则将导致废标；

3、此表的投标总价应为含税全包价，包括产品的制作、检验试验费、包装费、存储和运输费、技术服务费、保险费、各项税(含增值税发票)、费的一切费用。

投标人(盖单位章)：_____

法人代表或授权委托人（签字或盖章）：_____

日 期：

三、商务条款偏离表

商务条款偏离表

招标文件编号：

标段号（如有时）：

序号	招标文件 条目号	招标文件的 商务条款	投标文件的 商务条款	说明

注：投标人必须对招标文件的主要商务条款（如供货期、付款方式、履约保证金、质保期等）逐条填写。

投标人：_____（盖单位章）
日 期：_____

四、法定代表人身份证明

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。

特此证明。

投标人：_____（盖单位章）

日期：_____

五、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，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、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称及标段名称）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。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____

联系电话：_____

身份证号码：_____

日期：_____

六、资格审查资料

(一) 投标人基本情况

申请人名称						
注册地址				邮 编		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			网 址		
组织结构						
法定代表人	姓 名		职 称		电 话	
技术负责人	姓 名		职 称		电 话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	项目负责人		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
企业基本账户开户 银行				初级职称人员		
企业基本账户银行 账号				技术工人		
经营范围						
备 注						

(二) 近年完成的类似项目情况表

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同价格	
交货期或交付使用期	
合同内容	
项目负责人	
项目描述	
备注	

注：投标人应根据投标人须知第3.5.3 项的要求，同步诚信库后自动获取。

七、技术参数响应表

技术参数响应表

标段号：

技术参数及要求	招标要求	投标响应	备注

注：投标人应按招标文件要求的品目号分别填写，逐点应答。

投标人（盖章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

年 月 日

八、投标货物的供货方案

九、售后服务方案、培训服务方案

十、投标保证金（如有）

投标保证金应符合以下规定：

1. 如采用保函，投标人需将保函电子扫描件附加在本页，且按照《住房和城乡建设部关于印发工程保函示范文本的通知》（建市〔2021〕11 号）中明确的格式提交；
2. 如采用电汇或网上银行支付的，投标人需将支付凭证电子扫描件附加在本页；
3. 如采用支票的，投标人需要将支票电子扫描件附加在本页；
4. 如采用其他形式的，投标人需要将其他形式的投标保证金电子扫描件附加在本页。

十一、诚信投标承诺书

_____（招标人）：

我单位自愿参加 _____ 工程项目的投标活动，并做如下承诺：

1. 在本项目的投标活动中，自觉遵守相关法律法规的规定，遵循诚实信用的原则。
2. 投标文件中所有内容均为我单位真实意思表达，且均已核实并保证真实有效。
3. 无法律、法规及招标文件中规定的限制参加投标的行为。
4. 不以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标。
5. 不与招标人（招标代理）或其他投标人相互串通投标，损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益。
6. 公平竞争，不背后搞小动作，无恶意投诉、诋毁、排挤其他投标人的行为。
7. 不向招标人（招标代理）或者评标委员会成员行贿、打招呼，以谋取中标。
8. 中标后在招标文件规定的时间内依法与招标人签订合同。
9. 不进行缺乏事实根据或法律依据的投诉。
10. 符合招标公告 3.5 信誉要求。
11. 不存在招标文件第二章投标人须知第 1.4.3 项规定的情形。

如我单位违反上述承诺内容，自愿接受招标人、主管部门调查处理，并承担由此引发的一切后果。

投标人（盖单位章）：_____

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

年 月 日

十二、其他资料

招标文件要求投标单位需递交的其他资料