

淮安区污水处理厂提标改造工程设备采购项目
(搅拌机及泵类设备)

招 标 文 件

招 标 人：淮安核瑞环保有限公司

招标代理机构：江苏卓越建设项目管理有限公司

2017 年 10 月

目 录

1. 招标条件.....	6
2. 项目概况与招标范围.....	6
3. 投标人资格要求.....	6
3.15 符合相关法律、法规规定的其他要求。.....	7
4. 评标办法.....	7
5. 招标文件的获取.....	8
6. 投标文件的递交.....	9
7. 发布公告的媒介.....	9
8. 联系方式.....	9
第二章 投标人须知.....	10
投标人须知前附表.....	10
1. 总则.....	13
1.1 项目概况.....	13
1.2 资金来源和落实情况.....	13
1.3 招标范围、交货期或工期和质量要求.....	13
1.4 投标人资格要求.....	13
1.5 费用承担.....	14
1.6 保密.....	14
1.7 语言文字.....	14
1.8 计量单位.....	14
1.9 踏勘现场.....	15
1.10 投标预备会.....	15
1.11 偏离.....	15
2. 招标文件.....	15
2.1 招标文件组成.....	15
2.2 招标文件的澄清.....	16
2.3 招标文件的修改.....	16
3. 投标文件.....	16
3.1 投标文件的组成.....	16
3.2 投标报价.....	17
3.3 投标有效期.....	17
3.4 投标保证金.....	17
3.5 资格审查资料.....	17
3.6 备选投标方案.....	17
3.7 投标文件的编制.....	18
3.8 投标备份文件.....	18
4. 投标.....	18
4.1 投标文件的递交.....	18
4.2 投标文件的修改与撤回.....	18
5. 开标.....	18
5.1 开标时间和地点.....	18
5.2 开标程序.....	19
5.3 特殊情况处理.....	19

5.3.3 投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场予以答复。.....	19
6. 评标.....	19
6.1 评标委员会.....	19
6.2 评标原则.....	20
6.3 评标.....	20
6.4 多个标段推荐中标候选人顺序.....	20
7. 评标结果公示.....	20
8. 合同授予.....	20
8.1 定标方式.....	20
8.2 中标人公告及中标通知.....	20
8.3 履约保证金.....	20
8.4 签订合同.....	21
9. 纪律和监督.....	21
9.1 对招标人的纪律要求.....	21
9.2 对投标人的纪律要求.....	21
9.3 对评标委员会成员的纪律要求.....	21
9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	21
9.5 投诉.....	21
10. 招标人需要补充的其他内容.....	22
第三章 评标办法（综合评估法）.....	23
评标办法前附表.....	23
1 评标方法.....	27
2 评审标准.....	27
2.1 初步评审标准.....	27
2.2 分值构成与评分标准.....	27
3 评标程序.....	28
3.1 评标准备.....	28
3.2 初步评审.....	28
3.3 详细评审.....	29
3.4 投标文件的澄清和补正.....	29
3.5 推荐中标候选人或直接确定中标人.....	29
3.6 提交评标报告.....	30
第四章 合同条款及格式.....	31
第五章 货物需求.....	42
一、货物清单.....	43
二、设备基本要求.....	45
2.1 设计、制造和检验标准.....	45
2.2 设备和材料.....	45
2.3 设备涉及专利的全部费用.....	46
2.4 设备的保证和拒收.....	46
2.5 设备的售后服务.....	46
2.6 技术文件和交付计划.....	46
2.7 喷漆与防腐.....	47
2.8 随机附件、专用工具及备品备件.....	47
2.9 包装、运输和存放.....	47

2.10 设备出厂前检验及培训.....	48
2.11 技术服务和技术培训.....	48
2.12 质量控制.....	48
三、技术规格书.....	50
3.1 厂商服务及试车和调试.....	50
3.2 设备出厂前检验及培训.....	50
3.3 设计技术要求及供货范围.....	50
3.4 设备技术要求.....	51
3.4.1 潜水推流搅拌器的详细要求.....	51
3.4.1.1 *供货范围及要求.....	51
3.4.1.2 工作参数表.....	52
*所供产品需满足施工图纸要求。.....	52
3.4.1.3 资料提交.....	52
3.4.1.5 好氧段潜水推流器构造与材质.....	53
3.4.1.6 保护.....	56
*3.4.1.7 主要部件材质.....	56
3.4.1.9 缺氧段潜水搅拌器构造与材质.....	57
3.4.1.10 保护.....	59
*3.4.1.11 主要部件材质.....	59
3.4.2 内回流泵的详细要求.....	59
*3.4.2.1 供货范围.....	59
3.4.2.2 提交资料.....	60
3.4.2.3 性能要求.....	60
3.4.2.4 内回流泵的构造和材质.....	61
3.4.3 无阻塞型潜水污水泵.....	64
*3.4.3.1 供货范围.....	64
3.4.3.2 提交资料.....	64
3.4.3.3 性能要求.....	64
3.4.3.4 污泥切割泵（无阻塞型）的构造和材质.....	65
四、技术参数及要求响应表.....	69
第六章 投标文件格式.....	74
封面.....	75
1. 投标函.....	77
2. 投标报价汇总表.....	78
3. 商务及技术条款偏离表.....	86
4. 授权委托书.....	87
5. 制造商专项授权书.....	89
6. 联合体投标协议.....	90
7. 制造商资格声明.....	91
8. 申请人基本情况.....	93
9. 2016 年经会计师事务所审计的财务审计报告和财务报表.....	94
12. 技术参数响应表.....	97
13. 技术规格书.....	98
14. 货物的制造、安装及验收标准.....	99
15. 售后服务.....	100

16. 为完成本项目投标人认为所需要的其它资料.....	101
------------------------------	-----

淮安区污水处理厂提标改造工程设备采购项目

（搅拌器及泵类设备）招标公告

1. 招标条件

本招标项目淮安区污水处理厂提标改造工程已由淮安市淮安区发展和改革委员会以淮发改审字[2016] 123 号文批准建设，项目业主为淮安核瑞环保有限公司，建设资金来自 业主自筹，招标人为淮安核瑞环保有限公司。项目已具备招标条件，现对该项目的搅拌器及泵类设备采购项目 进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

- 2.1 招标范围：搅拌器及泵类设备采购项目，合同估算价约360万元。
- 2.2 交货地点：淮安区污水处理厂提标改造工程项目业主指定的地点
- 2.3 交货期：安装附件 30 日历天，设备主机 75 天日历天（以签订合同之日起开始计算交货期）
- 2.4 标段划分：一个标段；

3. 投标人资格要求

3.1 投标人必须是在中华人民共和国注册的、具备独立企业法人资格和能独立承担民事责任的制造商或代理商，企业法人营业执照有效，投标人所投产品必须等同于或高于国外知名品牌。

3.2 若是代理商投标，需提供货物制造商出具的本次招标项目代理的唯一授权函。

3.3 投标人须提供所投标段货物的生产许可证。

3.4 投标人须提供 2016 年经会计事务所审计的年度审计报告（须盖有审计单位公章，包括审计报告、财务报表、附注的完整报告）和开标前三个月的完税证明（如在其中某月无经营业务则应提供税务部门出具的相关证明）。

3.5 投标人所投产品用于 5 万吨/日及其以上处理规模的污水处理厂项目（中国大陆境内）中得到广泛使用，目前正在运行稳定可靠，提供 5 万吨/日及其以上处理规模的污水处理厂项目（中国大陆境内）工程实例不少于一个，业绩要求需同时包含搅拌器及推流器和潜污泵，并出具采购合同（可掩盖合同价格）。

3.6 投标人在中国境内设有固定技术服务机构并提供售后服务，并出具证明。

3.7 投标人不允许以任何转包方式提供所需设备（提供企业出具的承诺书，加盖公章和法定代表人印章有效）。

3.8 不接受投标人以联合体的形式参与投标。

3.9 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（提供企业出具的承诺书，加盖公章和法定代表人印章有效）；

3.10 企业没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等违法违规问题，被有关部门暂停投标资格并在暂停期内的（提供企业出具的承诺书，加盖公章和法定代表人印章有效）；

3.11 投标文件中的重要内容没有失实或者弄虚作假（提供企业出具的承诺书，加盖公章和法定代表人印章有效）；

3.12 当生产厂家和代理商同时报名时，仅对生产厂家进行评标；

3.13 拟选派参加本工程的授权委托人是本单位在职员工；（被授权委托人须持有被授权委托书及居民身份证，提供与企业签订的有效劳动合同）；

3.14 行贿犯罪查询证明：各投标单位需自行登录“江苏省人民检察院行贿犯罪档案查询网”查询企业、法定代表人的《行贿犯罪查询证明》。《行贿犯罪查询证明》出具时间为本公告发出后；查询网站地址为：<http://218.94.117.252:12301/>

3.15 符合相关法律、法规规定的其他要求。

4. 评标办法

4.1、评标办法：采用综合评估法评标、定标。

1、投标报价（满分 40 分）

（1）确定有效投标报价

所有有效投标人的投标报价在最高限价以下的为有效投标报价，否则作为无效投标报价处理。

（2）计算评标基准价

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 $7 \leq \text{有效投标文件} < 10$ 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：现场随机抽取（取值范围：95%、96%、97%、98%）

（3）评标价等于评标基准价得 40 分，每低于评标基准价 1%扣 0.3 分，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，保留两位小数）。

注：评标委员会在评标报告签字后，评标基准价不因招投标当事人质疑、投诉、复议以及其他任何情形而改变，但评标过程中的计算错误可作调整。

2、技术响应：30 分

全部完全响应招标文件中技术参数与要求的得 30 分，不能响应招标文件中技术参数与要求且为负偏离的有一项扣 6 分，扣完为止。

3、商务响应 5 分

(1) 付款方式：必须响应，否则作为无效标处理；

(2) 交货期：较标准交货期每提前 3 日历天得 1 分，本项最高得 5 分。

4、售后服务 10 分

(1) 售后服务响应时间及方式 4 分：承诺在接到通知 24 小时内到达现场的得 4 分，48 小时内到达现场的得 3 分，72 小时内到达现场的得 2 分，72 小时以上的不得分，需提供企业出具的承诺书。

(2) 对使用方人员的培训计划 3 分：提供详细的人员培训计划的得 3 分。

(3) 质保内容：承诺质保免费延长 1 年得 1 分，承诺质保免费延长 2 年得 3 分。

5、销售业绩 5 分

提供投标人用于 5 万吨/天处理规模及以上与本次投标货物同品牌的供货业绩，从第二个业绩开始，每提供一个业绩合同得 0.5 分，满分 5 分。

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，若得分相同，按投标报价由低到高顺序排列，得分且投标报价相同的，采取抽签确定排名。

5. 招标文件的获取

5.1 获取时间：2017 年 10 月 20 日至 2017 年 10 月 30 日。

5.2 获取方式：招标文件每套售价 305 元，本项目投标报名采用网上报名（不接受现场报名），登陆淮安招投标网（www.haztb.gov.cn）“新会员专区”，使用经认证的 CA 锁进行网上报名并下载招标文件。

5.3 企业进行网上下载招标办文件前需办理“江苏 CA 数字证书”，完善企业信息库内相关资料。

注：关于“江苏 CA 数字证书”办理流程及完善诚信库相关流程详见“江苏建设工程招标网

办事指南（<http://www.jszb.com.cn/JSZB/bszn/>）”。

注：本项目投标报名采用网上报名（不接受现场报名），网上下载招标文件网上提交投标文件。本项目的招标文件的答疑、澄清及补充文件均在网上以电子版形式发布，投标

人通过登陆网上招投标系统平台下载，对于后期的补充文件、澄清的发布，招标人原则上不再通知投标人，投标人应安排专人及时查看、下载相关文件。拟投标单位须办理淮安市建设工程网上招投标 CA 证书及电子签章后方可参加网上报名与网上投标，网上操作如遇技术问题，请与李仕龙联系，电话：18360702913。

招标文件从网上下载，投标文件在网上提交，不接受纸质投标文件；企业基本情况信息投标人须在开标前将所涉材料(支持格式的原件扫描件)录入到诚信库中，其他材料须在开标前上传(支持格式的原件扫描件)到电子投标文件相应部分，否则不予认可；投标人在网上投标文件中和光盘备份投标文件中提供录入诚信的上述材料的链接和原件扫描件(如果是代理商参加投标的，无需提供相关资格审查材料的链接，提供原件扫描件上传即可)。开标现场无需提供资格审查、打分材料原件。(注：网上资格审查、打分时，若未及时更新等原因导致证件不再有效或上图文无法识别的均不予认可。)

6. 投标文件的递交

6.1 投标文件递交的截止时间为 2017 年 10 月 31 日 09 时 00 分，网上递交，开标地点：淮安市公共资源交易中心淮安分中心（淮安区华西路 63 号）开标 四室。

6.2 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予接收。

7. 发布公告的媒介

本次招标公告在江苏建设工程招标网发布、淮安市公共资源交易网及淮安区招投标网上发布。

8. 联系方式

招标人：淮安核瑞环保有限公司

招标代理机构：江苏卓越建设项目管理

有限公司

地 址：淮安区梁红玉路南端污水厂
号

地 址：淮安市经济开发区济南路 3

邮 编：223200

邮 编：223001

联 系 人：肖辉，王瑞哲

联 系 人：顾星，高翔

电 话：15950669299/15864859099

电 话：0517-85882660

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： <u>淮安核瑞环保有限公司</u> 地址： <u>淮安区梁红玉路南端污水厂</u> 联系人： <u>肖辉</u> 电话： <u>15950669299</u>
1.1.3	招标代理机构	名称： <u>江苏卓越建设项目的管理有限公司</u> 地址： <u>淮安市经济开发区济南路3号</u> 联系人： <u>高翔</u> 电话： <u>0517-85882660</u>
1.1.4	项目名称	淮安区污水处理厂提标改造工程设备采购项目（搅拌机及泵类设备）
1.2.1	资金来源	业主自筹
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	搅拌机及泵类设备采购
1.3.2	交货期或交付使用期	<u>安装附件 30 日历天，设备主机 75 天日历天内货到现场</u>
1.3.3	交货地点	淮安区污水处理厂提标改造工程项目业主指定的地点
1.3.4	质量要求及验收标准	合格，符合国家现行标准
1.4.1	投标人资格要求	见招标公告
1.4.2	是否接受联合体投标	见招标公告
1.9.1	踏勘现场	联系人：_____ 电话：_____
1.10	投标预备会	☒ 不召开 ☐ 召开， 召开时间： 召开地点： 投标人提出问题的截止时间： 招标人澄清的截止时间：

2.1.1	构成招标文件的其它材料	/
3.1.1	投标文件的组成	☒ 投标函 ☒ 投标报价汇总表 ☒ 商务及技术条款偏离表 ☒ 授权委托书 ☒ 制造商专项授权书 ☒ 制造商资格声明 ☒ 申请人基本情况表及附件 ☒ 2016 年经会计师事务所审计的财务审计报告和财务报表 ☒ 国家实行强制性认证的证书、生产许可证 ☐ ISO 质量管理体系认证证书 ☐ 安装资质证书 ☒ 企业业绩、项目负责人业绩 ☒ 技术参数响应表 ☒ 技术规格书 ☒ 货物的制造、安装及验收标准 ☐ 货物包装和运输方案 ☐ 投标货物的安装、调试等方案 ☒ 投标货物产品样本及检测报告、鉴定证书 ☒ 售后服务 ☐ 需从诚信库中获取的材料： ☒ 营业执照 ☐ 资质（资格）证书 需提供扫描件的材料： ☒ 2016 年经会计师事务所审计的财务审计报告和财务报表 ☒ 国家实行强制性认证的证书 ☒ 投标货物检测报告、鉴定证书 ☒ 基本账户开户许可证 ☒ 企业业绩、项目负责人业绩 ☐
3.2.2	投标报价要求	1、投标报价包括设备、税金、包装、运费、装卸、搬运（包括吊装）、保险、指导安装、调试、安装配合、维修备件、专用工具、技术资料及政府管理部门收取的检验费用、质保期内维修费用、相关技术服务费用、招标代理费等在内的一切费用（中标价中已含安装施工配合费）。 2、若投标总价与单价不一致，以单价为准；大写与小写不一致，以大写为准。 3、同一项目不允许出现两个或两个以上报价，招标人不接受任何有选择性的报价。

		4、投标报价中的计价一律采用人民币。
3.2.3	最高投标限价	358 万元
3.3.1	投标有效期	60 日（从投标截止之日算起）
3.4.1	投标保证金	投标保证金的形式：转账或电汇； 备注说明项目名称：淮安区污水处理厂提标改造工程设备采购项目（搅拌器及泵类设备） 投标保证金的金额：陆万元整 招标人接受投标保证金的指定账户信息： （1）户名：淮安市公共资源交易中心淮安分中心 （2）账号：1110070319200014281 （3）开户行名称：中国工商银行淮安楚州支行 （4）开户行地址：淮安市淮安区华西路 28 号（淮安区政务服务中心大厅） 换取投标保证金收据地点：淮安市公共资源交易中心淮安分中心（淮安区华西路 63 号）三楼财务室；联系电话：0517-85189608。 <u>（开标时将收据带至开标现场查验，否则投标文件不予接收。保证金应由投标人的基本账户打入指定账户，投标单位应当尽量提前递交投标保证金，确保在换据时财务室能查询到到账信息。若因查询不到到账信息导致无法换据的，后果由投标单位自行负责，投标保证金的换据和退还需本单位人员办理。换取投标保证金收据时携带银行进账单原件或电汇复印件和基本户开户证明材料（基本户开户许可证原件或者加盖公章的基本户开户许可证复印件或者淮安市招投标交易中心会员系统企业诚信库中上传经审核通过的基本户开户许可证扫描件，若提供的基本户若为虚假，一经查实将受到相应处罚）</u> <u>注意事项：请务必仔细阅读招标文件通用分册第 3.4 条“投标保证金”内容，开标时将收据带至开标现场查验，投标保证金不符合要求将按无效标处理。</u>
3.6	是否允许递交备选投标方案	☒ 不允许 ☐ 允许
4.1.1	投标文件递交截止时间和地点	时间：2017 年 10 月 31 日 09 时 00 分 地点：淮安市公共资源交易中心淮安分中心（淮安区华西路 63 号）一楼开标四室
4.2.3	是否退还投标文件	☒ 否 ☐ 是，退还安排：_____
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：同递交投标文件地点

8.1	是否授权评标委员会确定中标人	☒ 是 ☐ 否
6.4	多标段推荐中标候选人方法	各投标人可就多个标段进行投标，但每位投标人只能在 <u> [一个] </u> 标段上中标。如某投标人在多个标段上均排名第一时，按以下规定推荐： ☐ 按标段顺序； ☐ 按其投标各标段报价由高到低的顺序； ☐ _____。 已按上述规定被推荐为第一中标候选人的，参与其它标段评标但不参与推荐中标候选人的排序，依此类推。
8.3	履约保证金	履约保证金的形式： <u>现金</u> 履约保证金的金额：中标价的 <u>10</u> %
<u>8.4</u>	<u>其他</u>	<u>本项目无需编制安装调试方案</u>

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 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本招标项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：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 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本招标项目的交货期或工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标项目的交货地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 本招标项目的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；

（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加入其他联合体在同一标段中参加投标。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

（1）为招标人的附属机构（单位）；

（2）为本标段前期准备提供设计或咨询服务的，但两阶段招标的除外；

（3）为本标段的监理人；

（4）为本标段的代建人；

（5）为本标段提供招标代理服务的；

（6）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构的单位负责人为同一个人的；

（7）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；

（8）与本标段的其他申请人的单位负责人为同一个人的；

（9）与本标段的其他申请人之间存在控股、管理关系或母公司、全资子公司关系的；

（10）与本标段的其他申请人投标的货物为同一品牌同一型号；

（11）法律法规规定的其他情形。

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。施工现场的联系方式见须知前附表。

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 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。

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，通过“淮安市公共资源交易网”报送招标人。

1.10.3 投标预备会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，通过“淮安市公共资源交易网”发布。该澄清内容为招标文件的组成部分。

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。

2.1.2 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。当招标文件相互之间发生矛盾时,以后发出的文件为准。

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“淮安市公共资源交易网”报送招标人。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间15天前以书面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。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足15天,且澄清内容影响投标文件编制的,相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人应及时通过“淮安市公共资源交易网”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。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间15天前,招标人可以书面形式修改招标文件,并通知所有已购买招标文件的投标人。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足15天,且修改内容影响投标文件编制的,相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人应及时通过“淮安市公共资源交易网”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。

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。

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 投标人应按投标人须知前附表的规定提供相关证明材料的原件,用于现场核验,否则不予认可。

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 在投标人须知前附表第 3.3.1 条规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人应通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，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或撤销其投标文件；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。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人应按投标人须知前附表规定的金额和形式从投标企业的法人基本存款账户缴纳投标保证金。投标保证金的银行汇票应当在投标截止时间前递交给招标人。

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 招标人最迟应当在书面合同签订后 5 日内向中标人和未中标的投标人退还投标保证金。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标截止后投标人撤销投标文件的。

(2) 中标人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的。

3.5 资格审查资料

投标人在编制投标文件时，应按照本章 3.1 的要求提供资料。

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”要求进行编制，投标人需另行增加的，应以扫描件的形式编入投标文件相应章节，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件必须使用“淮安市公共资源交易网”可接受的专用工具编制，专用工具可在“淮安市公共资源交易网”登录页面下载。

3.7.3 本章3.1.1投标文件的组成中“需从诚信库中获取的材料”，投标人应从企业诚信库中获取。投标人对已获取的诚信库信息进行更新的，投标文件需重新获取相应信息。

3.7.4 投标文件需要进行电子签章的位置应进行电子签章。

3.8 投标备份文件

3.8.1 投标备份文件是指投标人用专用工具编制的、与上传的投标文件一致的不加密的电子投标文件。

3.8.2 投标备份文件应当制作一份存储于光盘等移动存储介质中。

4. 投标

4.1 投标文件的递交

4.1.1 投标人在投标文件制作工具中生成投标文件后即可进行投标上传至淮安市公共资源交易网。投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前完成投标文件的上传。

4.1.2 投标备份文件应当在5.1.款规定的开标地点和本章第4.1.1项规定的投标截止时间前，密封递交至招标人。未密封或者逾期送达或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予接收。

4.2 投标文件的修改与撤回

在本章第4.1.1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。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

5.1.1 招标人在规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名；
- (3) 公布投标人名称
- (4) 投标人按照投标文件递交的前后顺序解密其投标文件
- (5) 招标人（招标代理机构）解密并导入招标文件；
- (6) 当众唱标，宣读投标人名称、标段名称、投标保证金的递交情况、投标报价、质量目标、工期及其他内容，并检查前附表要求参加开标会相关人员的到会情况；
- (7) 开标结束。

5.3 特殊情况处理

5.3.1 因“淮安市公共资源交易网”故障，开标活动无法正常进行时，招标人将使用“投标备份文件”继续进行开标活动。

“网上招标投标平台”故障是指非投标人原因造成所有投标人电子投标文件均无法解密的情形。部分投标文件无法解密的，不适用该条款。

5.3.2 单个投标人应在不超过 30 分钟的时间内使用密钥（CA 锁）解密投标文件，否则招标人将拒绝其投标。

5.3.3 投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场予以答复。

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代表以及有关技术、经济等方面的专家组成。

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；
- (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。

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

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。

6.4 多个标段推荐中标候选人顺序

见投标人须知前附表

7. 评标结果公示

7.1 招标人在收到评标报告之日起3日内，在建设工程交易中心及与招标公告相同的发布媒介上对评标结果进行公示，公示期不少于3日。

7.2 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在评标结果公示期间向招标人提出异议。招标人自收到异议之日起3日内作出答复，并在作出答复前暂停招标投标活动。

8. 合同授予

8.1 定标方式

除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数不超过3个。

8.2 中标人公告及中标通知

招标人在本招标文件规定的投标有效期内将中标人名称、中标价和项目负责人在与招标公告相同的发布媒介上予以公告，并以书面形式向中标人发出中标通知书。

8.3 履约保证金

8.3.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式和招标文件“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。联合体中标的，其履约保证金由牵头人递交。

8.3.2 中标人不能按本章第8.3.1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。

8.4 签订合同

8.4.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，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的，招标人取消其中标资格，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。

8.4.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，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。

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、社会公众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，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“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。

9.5 投诉

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。投标人或者其他利害关系人就资格预审文件、招标文件、开标、评标结果事项投诉的，应当先向招标人提出异议。

10. 招标人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	加盖投标人公章和企业法定代表人（或企业法定代表人委托代理人）印章（或签字）。如投标函加盖企业法定代表人委托代理人印章（或签字）的，委托代理人有合法、有效的委托书（原件）
		投标文件的组成	符合第二章“投标人须知”第 3.1.1 项规定
		投标文件及报价唯一	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	投标人必须是在中华人民共和国注册的、具备独立企业法人资格和能独立承担民事责任的制造商或代理商，企业法人营业执照有效，投标人所投产品必须等同于或高于国外知名品牌。	提供有效的企业营业执照
		若是代理商投标，需提供货物制造商出具的本次招标项目代理的唯一授权函	提供唯一授权函
		投标人须提供所投标段货物的生产许可证	投标人须提供所投标段货物的生产许可证
		投标人须提供 2016 年经会计事务所审计的年度审计报告（须盖有审计单位公章，包括审计报告、财务报表、附注的完整报告）和开标前三个月的完税证明（如在其中某月无经营业务则应提供税务部门出具的相关证明）。	提供 2016 年经会计事务所审计的年度审计报告及开标前三个月的完税证明
		投标人所投产品用于 5 万吨/日及其以上处理规模	提供采购合同

		的污水处理厂项目（中国大陆境内）中得到广泛使用，目前正在运行稳定可靠，投标人提供 5 万吨/日及其以上处理规模的污水处理厂项目（中国大陆境内）工程实例不少于一个（业绩要求需同时包含搅拌机及推流器和潜污泵，并出具采购合同（可掩盖合同价格）	
		投标人在中国境内设有固定技术服务机构并提供售后服务，并出具证明	提供证明
		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	提供企业出具的承诺书，加盖公章和法定代表人印章有效
		企业没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等违法违规问题，被有关部门暂停投标资格并在暂停期内的 投标人不允许以任何转包方式提供所需设备 投标文件中的重要内容没有失实或者弄虚作假	
		当生产厂家和代理销售商同时报名时，仅对生产厂家进行评标	
		拟选派参加本工程的授权委托人是本单位在职员工；（被授权委托人须持有被授权委托书及居民身份证，提供与企业签订的有效劳动合同）；	提供有效的证明材料
		行贿犯罪查询证明：各投标单位需自行登录“江苏	提供行贿犯罪查询证明

		省人民检察院行贿犯罪档案查询网” 查询企业、法定代表人的《行贿犯罪查询证明》。《行贿犯罪查询证明》出具时间为本公告发出后；查询网站地址： http://218.94.117.252:12301/	
		本次招标不接受联合体投标	本次招标不接受联合体投标
注：招标文件从网上下载，投标文件也在网上提交，不接受纸质投标文件；企业基本情况信息投标人须在开标前将所涉材料(支持格式的原件扫描件)录入到诚信库中，其他材料须在开标前上传(支持格式的原件扫描件)到电子投标文件相应部分，否则不予认可；投标人在网上投标文件中和光盘备份投标文件中提供录入诚信的上述材料的链接和原件扫描件(如果是代理商参加投标的，无需提供相关资格审查材料的链接，提供原件扫描件上传即可)。开标现场无需提供资格审查、打分材料原件。（注：网上资格审查、打分时，若未及时更新等原因导致证件不再有效或上图文无法识别的均不予认可。）			
2.1.3	响应性评审标准	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
		投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定
		投标货物清单	符合第五章“货物清单”给出的范围及数量
		其他	无本章 3.2.3 所列情形之一

2.2 评标办法：采用综合评估法评标、定标。

1、投标报价（满分 40 分）

（1）确定有效投标报价

所有有效投标人的投标报价在最高限价以下的为有效投标报价，否则作为无效投标报价处理。

（2）计算评标基准价

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 $7 \leq \text{有效投标文件} < 10$ 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：现场随机抽取（取值范围：95%、96%、97%、98%）

（3）评标价等于评标基准价得 40 分，每低于评标基准价 1%扣 0.3 分，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，保留两位小数）。

注：评标委员会在评标报告签字后，评标基准价不因招投标当事人质疑、投诉、复议以及其他任何情形而改变，但评标过程中的计算错误可作调整。

3、技术响应：30 分

全部完全响应招标文件中技术参数与要求的得 30 分，不能响应招标文件中技术参数与要求且为负偏离的有一项扣 6 分，扣完为止。

4、商务响应 5 分

（1）付款方式：必须响应，否则作为无效标处理；

（2）交货期：较标准交货期每提前 3 日历天得 1 分，本项最高得 5 分。

4、售后服务 10 分

（1）售后服务响应时间及方式 4 分：承诺在接到通知 24 小时内到达现场的得 4 分，48 小时内到达现场的得 3 分，72 小时内到达现场的得 2 分，72 小时以上的不得分，需提供企业出具的承诺书。

（2）对使用方人员的培训计划 3 分：提供详细的人员培训计划的得 3 分。

（3）质保内容：承诺质保免费延长 1 年得 1 分，承诺质保免费延长 2 年得 3 分。

5、销售业绩 5 分

提供投标人用于 5 万吨/天处理规模及以上与本次投标货物同品牌的供货业绩，从第二个业绩开始，每提供一个业绩合同得 0.5 分，满分 5 分。

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，若得分相同，按投标报价由低到高顺序排列，得分且投标报价相同的，采取抽签确定排名。

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。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，采取抽签确定排名。

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 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) 业绩：见评标办法前附表；

(6) 其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 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) 业绩：见评标办法前附表；

(6) 其他评分因素：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。

3.2.2 投标文件不符合本章第 2.1 款评审标准的，属于重大偏差，视为未能对招标文件作出实质性响应，应当作为无效投标予以否决。

3.2.3 投标文件有下列情况之一的，视为未能对招标文件作出实质性响应：

- (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；
- (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)不符合招标文件有关暗标的要求。

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。

3.2.5 凡招标文件未明确标明无效标条款的，评标委员会不得作为判定无效投标的依据。

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”。

3.4 投标文件的澄清和补正

3.4.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.4.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.4.3 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。

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，且少于投标人须知前附表规定的中标候选人数量的，则评标委员会可以将所有有效投标按最终得分由高至低的次序作为中标候选人向招标人推荐。如果因有效投标不足三个使得投标明显缺乏竞争的，评标委员会可以否决全部投标。

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

合同主要条款

合同编号：

签定地点：

签定时间：2017 年 月 日

需方：淮安核瑞环保有限公司

供方：_____

合同标的

(1)、产品名称、型号、单位、数量、金额、供货范围：见下表（单位：元）

序号	产品名称	设备规格型号性能参数	单位	数量	单价 (元)	合价(元)
1						
2						
3						
4						
..						

(2)、供货范围

供货范围要求：供方负责提供合同规定的供货范围内的所有设备、以及所供设备的指导安装和调试、相关文件以及所必需的服务培训等，并保证提供全新的、先进的、成熟的和安全可靠运行的设备，设备性能符合图纸、标书等要求。供方提供供货范围内的所有设备(含保证功能所需的所有附件)。

二、合同总价：

(1) 本合同总价为¥_____元（大写：人民币_____元整）。

(2) 合同总价为含税价格，税率为 17%，合同总价含所供所有设备费、指导安装费、调试费、包装费、专用工具、备品备件、消耗品、现场技术服务费、人员培训费、运输及其保险费等。

三、交货期：供方应在合同生效后_____天内将货物运至项目现场。

四、质量要求技术标准、供方对质量负责的条件和期限：所供设备必须满足招标文件、货物清单及技术规范要求；国际标准、国标及企业标准，设备质量保证期从验收结束运行之日起 24 个月。需方通过电话、电子邮件或传真等方式通知投标人对产品进行维修后，投标人需在 2 个工作日内进行书面回复，并在 45 个日历天内完成维修及重新安装。质量详细要求见图纸、标书及投标文件。供方所供产品需满足设计院图纸要求，供方需到现场勘测。所供产品应在最佳工作区间。

五、监造和检验：需方有权利到供方国内生产地或组装地进行设备监造和检验。需方有权利对所供产品的不锈钢 304、316 等材质进行材质检验，供方需提供不锈钢材质检测或证明报告。在检验过程中若发现错供、漏供、验收不合格等问题的，供方应按需方规定的时限补充、更换，由此产生的费用由供方负担。在设备安装、调试或试生产考核中，合同设备由于产品质量原因造成损坏的零部件，全部由供方免费更换。设备的性能、功能和保证值因达不到合同附件规定的要求需整改、更换的，所产生的费用费用由供方负责。

六、转让和分包：供方所提供产品不允许转让和分包。

七、文件提供及设计联络：供方应在需方的要求下提供相应产品的设计接口资料、现场储存条件检验、安装图纸、说明书及样本、设备维护手册、国外部分提供原产地证明、合格证、质量及检验等文件，有义务完成需方要求其在规定时间内完成的其它文件。供方在签订合同后 5 天内需完成与设计院的设计联络、技术交流、技术文件提交等工作，所供产品需满足设计要求。

八、交（提）货地点、方式：淮安区污水处理厂提标改造工程项目现场内。

九、运输方式和运保费用负担：公路运输或其它运输形式，费用由供方负担。卸货由供方负责并承担费用，需方配合。

十、合理损耗及计算方法(或质保期及计算)：无

十一、包装标准、包装物的供应与回收：包装在坚固的木箱中，包装应适用于长途汽运，由于包装不适当而导致货物损坏及由此产生的费用由供方承担。包装不回收。

十二、验收标准、方法及提出异议期限：货物验收：由需方现场项目部验收，具备条件的，货到现场 3 日内完成验收；验收标准按技术协议，提出异议的期限为：发现问题之日起 2 个月。调试验收：验收标准必须符合现行国家有关质量验收规

范和标准要求，且满足设计文件、招标文件及运行要求

十三、备品备件、专用工具：如有专用工具、备品备件，则专用工具、备品备件等随设备运到现场。

十四、结算方式及期限

(1) 预付款：需方于签订合同后 10 日内并收到供货方履约保函及供方开具的 30% 合同总额的增值税专用发票（税率为 17%）后，支付合同总额的 30%。

(2) 货到现场验收后 10 日内，需方收到供方开具的 30% 合同总额的增值税专用发票（税率为 17%）后，支付合同总额的 30%。

(3) 调试合格后试运行 30 日内，需方收到供方开具的 40% 合同总额的增值税专用发票（税率为 17%）后，支付合同总额的 30%。

(4) 质保金为合同总额的 10%，质保期满后支付。

十五、履约担保

(1) 供方在合同签署后 7 日内，向买方提交合同总价的 10% 的履约担保。履约担保有效期截止项目验收合格。

(2) 供方应为严格履约自费取得履约保函，其保证金额、币种、格式内容要求应符合银行的规定。

(3) 供方也可采用下列方式之一提交履约担保：银行本票、现金。

十六、违约责任：

(1)、除不可抗力因素外，卖方延迟交货应根据如下方式缴付罚金：

供方交货每迟一天，罚款设备总金额的 0.3%，但总额不超过应到设备总金额的 5%

需方付款每迟一天，罚所应付款金额的 0.3%，但总额不超过应付设备总金额的 5%。

(2)、供方未按本协议第三条约定期限完成安装调试的，每迟延一天按照安装价款 0.3% 向需方支付违约金，但最高不超过合同总价款的 10%。若供方延迟交付设备超过 30 日(含)或供方安装调试完工日期超过合同约定工期 20 日(含)，需方有权解除合同，供方依前款应当承担的违约责任并不免除。

十七、争议解决方式：当合同存在争议，以招标文件为准，双方协商解决。不能协商一致，双方约定向签约地人民法院起诉。

十八、合同生效日期：2017 年 月 1 日

十九、如有未尽事宜，双方另签补充协议。

二十、其它约定的事项

技术服务内容包括但不限于如下部分：

(1) 供方保证及时派遣有经验的技术人员对所供合同设备进行正确的安装指导、调试、充分的技术服务和技能培训；

(2) 供方人员的所有费用（包括工时费、材料费和附加技术服务费）应由供方负担，如果由于供方原因引起合同设备修理或替换，则已修理或替换的设备应由供方负担费用运到工程现场。

2、提交的单据：

(1)、铁路运输单/汽车运输单（发货单）一正两副；

(2)、装箱单一正两副；

(3)、制造商出具的质量/数量证明书一正两副；

(4)、设备清单一正两副。

3、技术文件：一正两副。技术文件不少于如下文件：合格证；材质证明文件；原产地证明；安装图纸；说明书及样本；设备维护手册；关键外购件的合格证、说明书、维护手册等；质量及检验等文件，并提供三套竣工资料装订成册

二十一、标书、图纸及投标文件作为合同的有效附件。

二十二、发票开给淮安核瑞环保有限公司。

二十三、本合同一式柒份，每份具有同等效力，供方执叁份，需方执叁份，招标主管部分一份。

以下无正文，下一页为签字页。

需 方：_____	供 方：_____
地 址：_____	地 址：_____
法人代表：_____	法人代表：_____
委托代理人：_____	委托代理人：_____
电 话：_____	电 话：_____
开户名称：_____	开户名称：_____
招标单位（公章）：	

法定代表人或受委托人（签字）

邮编：

地址：

签约时间：

1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

(1) “合同”系指招标人、中标人签署的，合同格式中载明的招标人与中标人所达成的协议，包括所有的附件和构成合同的所有文件。

(2) “合同价”系指根据合同规定，中标人已经充分和适当地履行合同义务后，招标人应支付给中标人的价款，该价款不受价格波动的影响。

(3) “货物”系指中标人根据合同规定须向招标人提供的一切设备、机械、仪表、备件、工具、手册和其他技术资料及其他材料。

(4) “服务”系指根据合同规定中标人承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险以及其它的伴随服务，比如安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的中标人应承担的义务。

(5) “招标人”系指（招标单位名称）。

(6) “中标人”系指提供货物和服务的供应商。

2. 技术规格

2.1 中标人所提供货物的技术规格应与招标文件规定的技术规格以及所附的技术规格响应表相一致，若技术性能无相应说明，则按国家有关部门最新颁布的标准规范为准。

3. 专利权

3.1 中标人应保证招标人在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、商标权和工业设计权的起诉。一旦出现专利侵权，中标人应负全部责任。

4. 包装与标记

4.1 除合同另有规定外，中标人提供的全部货物均按标准保护措施进行包

装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵制定现场。

4.2 中标人应在货物包装箱的侧面上，用不褪色的油漆以醒目的中文做出收货单位、货物名称、毛重（千克）、发货单位、发货单位详细地址等标记，中标人还应根据货物的不同特性和装卸运输上的不同要求，在包装箱的侧面上用中文标记“勿倒置”、“小心轻放”等标志和“重心”等装卸搬运时适用的通用图案，以利于装卸和搬运。

4.3 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格标识。

凡由于中标人对货物包装不善、标记不明、防护措施不当或在货物装箱前保管不良，致使货物遭到损坏或丢失，中标人应负责免费修理或更换，并承担由此给招标人造成的一切损失。

5. 交货和保险

5.1 根据招标人指定地点，中标人负责安排运输，运输费及运输保险由中标人承担。

6. 付 款

6.1 双方因本合同发生的一切费用均以人民币结算及支付。

6.2 双方的账户名称、开户银行及账号以本合同提供的为准。

6.3 付款方式：详见“附：合同主要条款”

6.4 中标人应按照与招标人签订的合同规定交货。交货后中标人向招标人提供下列单据，按合同规定审核后支付货款：

- (1) 发票；
- (2) 制造厂家出具的质量检验证书等；
- (3) 装箱单；
- (4) 验收合格证书；
- (5) 使用方加盖公章证明货物交付使用合格的验收表。

6.5 招标单位将按“附：合同主要条款”八规定的付款计划安排付款。

7. 伴随服务

7.1 中标人应按照国家有关规定和合同中所附的服务承诺提供服务。

7.2 除第 7.1 条规定外，中标人还应提供下列服务：

（1）货物的现场安装和启动监督；

（2）提供货物组装和维修所需的工具；

（3）在合同中中标人承诺的期限内对所提供货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除中标人在质量保证期内应承担的义务；

（4）在项目交货现场就货物的安装、启动、运行、维护对招标人人员进行培训。

（5）免费对买方人员进行理论及实际操作培训。

7.3 伴随服务的费用应含在合同价中，不单独进行支付。

8. 质量保证

8.1 投标人所提供货物必须符合国家标准。

8.2 中标人应保证提供给招标人的合同货物是全新、未使用过的，是用一流的工艺和优质材料制造而成的原装合格正品，并完全符合本项目招标文件规定的质量、性能和规格的要求。中标人应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。货物最终验收后，在质量保证期内，中标人应对由于设计、工艺或材料缺陷而发生任何不足或故障负责，费用由中标人负担。

8.3 根据法定检验机构的检验结果或者在质量保证内，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或证明货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，招标人以书面形式向中标人提出索赔。

8.4 中标人在收到报修通知后，应在合同中所附服务承诺约定的时间内免费维修、更换有缺陷的货物或部件。

8.5 如果中标人在收到报修通知后，在合同中所附服务承诺约定的时间内没有弥补缺陷，招标人可采取必要的补救措施，但风险和费用将由中标人承担。

9. 检验

9.1 在发货前，中标人应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行准确而全面的检验，并出具质量合格证和检验记录。但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

9.2 见“合同主要条款”5。如果货物的质量的规格与合同规定不符，或在质量保证期内发现货物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料，招标人应报请法定检验机构进行检查，并有权凭其出具的检验报告向中标人提出索赔。

10. 索赔

10.1 招标人有权根据法定检验机构出具的检验报告，向中标人提出索赔。

10.2 根据合同规定的检验期和质量保证期内，如果中标人对招标人提出的索赔和差异负有责任，中标人应按照招标人同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 中标人同意退货，并用合同中规定的货币将货款退还给招标人，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。

(2) 根据货物的低劣程度、损坏程度以及招标人所遭损失的数额，中标人必须降低货物的价格。

(3) 用符合合同的规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件或设备来更换或修补有缺陷的部分，中标人应承担一切费用和风险并负担招标人所蒙受的全部直接损失费用。同时，中标人应按合同规定，对更换和修补件相应延长质量保证期。

10.3 如果在招标人发出索赔通知后贰拾天内，中标人未作答复，上述索赔应视为已被中标人接受，如中标人未能在招标人提出索赔通知后贰拾天内或招标人同意的更长时间内，按照本合同规定的任何一种方法解决索赔事宜，招标人将从中标人的履约保证金中扣回索赔金额，或采用法律手段解决索赔事宜。

11. 中标人迟交货

11.1 中标人应按照“招标项目技术要求”中规定的交货期交货，并交付招标人验收使用。如果中标人无正当理由拖延交货，将受到以下制裁：没收履约保证金，加收误期赔偿或终止合同。

11.2 在履行合同过程中，如果中标人遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由，可能延误的时间同时通知招标人。招标人在收到中标人通知后，应对情况进行分析，决定是否修改合同、酌情延长交货时间或终止合同；同时保留按第 11.1 条规定对中标人进行制裁的权力。

12. 误期赔偿

12.1 除合同条款第 13 条规定外，如果中标人没有按照合同规定的时间交货和提供服务，招标人将从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项目的其他补救方法，赔偿费按每天合同货物总金额的 0.5% 计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限为合同货物总金额的 5%。一旦达到误期赔偿的最高限额，招标人可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 尽管有合同条款第 11 条、12 条和 17 条的规定，如果中标人因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该被没收履约保证金，也不应该承担误期赔偿或终止合同的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些中标人无法控制、不可预见的事件，但不包括中标人的违约或疏忽。这些事件包括：战争、严重火灾、洪水、台风、地震以及其它招标人、中标人商定的事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，中标人应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知招标人。除招标人书面另行要求外，中标人应尽实际可能继续履行合同义务，以及寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。如果不可抗力事件影响时间持续 120 天以上时，招标人和中标人应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

14. 税费

14.1 中国政府根据现行税法规定对招标人征收的、与本合同有关的一切税费，均由招标人负担，招标文件另有规定的除外。

14.2 中国政府根据现行税法规定对中标人征收的、与本合同有关的一切税费，均由中标人负担。

15. 履约保证金：中标价的 10%，在签订合同前打入甲方指定账户。

16、仲裁

16.1 在执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争端，招标人、中标人应通过友好协商的办法进行解决。

16.2 其它见附：“合同主要条款”

17、违约终止合同

17.1 在招标人对中标人违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，招标人可向中标人发出终止部分或全部合同的书面通知书。

(1) 如果中标人未能按合同规定的期限或招标人同意延长的限期内提供部分或全部货物；

(2) 中标人在收到招标人发出的违约通知后贰拾天内，或经招标人书面认可可延长的时间内未能纠正其过失；

(3) 如果中标人未能履行合同规定的其他义务。

17.2 在招标人根据上述第 17.1 条规定，终止了全部或部分合同后，招标人可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，中标人应对招标人购买类似货物所超出的那部分费用负责，并继续执行合同中未终止的部分。

18、破产中止合同

18.1 如果中标人破产或无清偿能力，招标人可在任何时候以书面形式通知中标人中止合同而不给中标人补偿。该中止合同将不损害或影响招标人已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力

19、转让

19.1 除招标人事先书面同意外，中标人不得部分转让或全部转让其应履行

的合同义务。

20、合同生效及其它

20.1 本合同应在招标人和中标人签字，并在中标人投标保证金转为履约保证金后生效。

20.2 本合同一式二份，货物中标人、招标人各执一份。

20.3 合同货物交付使用后所发生的合同纠纷，招标人与中标人进行处理。

20.4 如需修改或补充合同内容，应经中标人、招标人协商，签署书面修改或补充协议。该协议将作为本合同不可分割的一部分。

20.5 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

第五章 货物需求

一、货物清单

1、编制说明

一、工程概况：淮安区污水处理厂提标改造工程设备采购项目（搅拌器及泵类设备）：包括：

编号	名 称	规 格	单位	数量	备 注
1	缺氧段（氧化沟）				
1.1	潜水搅拌器	P=5.1KW	台	8	变频/飞力/威乐/ABS
1.2	控制箱		台	8	SS304
1.3	潜水电线		套	8	
1.4	吊链及提升支架		套	8	SS316
1.5	螺栓、螺母及其他安装配件		套	8	SS316/SS304
2	好氧段（氧化沟）				
2.1	潜水推进器	P=5.3KW	台	16	飞力/威乐/ABS
2.1	控制箱		台	16	SS304
2.2	潜水电线		套	16	
2.3	吊链及提升支架		套	16	SS316
2.4	螺栓、螺母及其他安装配件		套	16	SS316/SS304
3	氧化沟内回流				
3.1	内回流泵	Q=660m ³ /h; H=1m; P=7.6kW	台	4	穿墙泵、变频/飞力/威乐/ABS
3.2	控制箱		台	4	SS304
3.3	潜水电线		套	4	
3.4	提升链、底座等		套	4	SS316
3.5	螺栓、螺母及其他安装配件		套	4	SS316/SS304
4	二沉池配水井及污泥泵房				
4.1	污泥切割泵	Q=44m ³ /h; H=12m; P=5.6kW	台	4	飞力/威乐/ABS

4.2	控制箱		台	4	SS304
4.3	潜水电缆		套	4	
4.4	提升链、底座等		套	4	SS316
4.5	螺栓、螺母及其他安装配件		套	4	SS316/SS304

注：厂家在满足功能及图纸前提下根据自身产品特点填写上述参数。

说明：

*泵及搅拌器等同于进口飞力、威乐或 ABS。

二、设备基本要求

2.1 设计、制造和检验标准

投标人所供设备产品应符合以下最新版本或与之相适应的标准或高于下列标准：

本规范

中国国家标准（GB）

中华人民共和国有关部委的标准和规范

中国机械工业标准（JB）

中国冶金部标准（YB）

其它国家官方、团体或协会颁布的标准和规范

以上所列标准是完成合同工作所应达到的最低标准，技术标准均指其最新版本。投标人所选用标准和规范与招标文件所列标准和规范有不同之处时，投标人应以书面形式进行全面说明。投标人所供材料标准，择优选国标准，对国外引进的设备材料，参照国际标准或引进国标准。

2.2 设备和材料

2.2.1 设备

最终选定的产品，尽量为同一厂家的产品，以便使其外观、运行、维修、备品备件以及厂家服务更易达到统一化和标准化。所有设备都应符合国家环保局制定的环境保护标准，并符合地方标准。所有设备操作都应符合国家制定的工业企业噪声标准(GBJ87-85)，如业主对设备有特殊要求，投标人应能满足。如果提供的设备与工艺管道的连接法兰、螺栓等不是 GB 标准，投标人应提供成套的法兰和螺栓等。

按照本标书提供的设备都应是合格新设备，所有设备制造工艺必须是符合现代最优的标准，工艺技术是目前最新的，并能制造出最高等级产品。制造和安装设备所使用的材料，从强度、韧性和耐久性方面都应是最好的，没有任何缺陷，并适用于工作环境，并保证设备能连续正常运行。为便于装运操作，对于重量大于 50kg 的设备和阀门或部件应设有起重吊耳。

设备的每个部件可在现场安装。相同技术性能的设备应有相同的结构，两个

相同设备上的对应部件要能够互换。除试验要求外，设备在交货前应未曾使用过。

提供设备所需的所有螺栓和螺母，如果无特殊要求，其材质执行厂家标准。

2.2.2 材料

所有材料必须是指定级别、种类的高质量材料，质量等级为一级，没有任何损伤和缺陷，并适用于该用途的材料。

2.3 设备涉及专利的全部费用

所有设备采用的专利涉及到的全部费用均被认为已含在设备费用之内，投标人承担专利可能涉及的一切经济责任。

2.4 设备的保证和拒收

设备质量保证期从验收结束运行之日起整机质保最低为 24 个月，如发现设备不符合标书要求或发生损坏，投标人负责及时维修或更换，由此发生的费用由投标人负责。

设备安装前，经检验发现损坏或不符合本标书要求，业主有权提出更换、拒收和索赔的要求，由此发生的费用由投标人负责。

2.5 设备的售后服务

提供的设备必须在中国境内设有固定技术服务机构并提供售后服务。在质保期内，设备出现问题，投标人应在接到买方通知后 4 个小时内答复，2 日内到达事故现场，并在 5 日内解决问题；若在 5 日内无法解决问题，投标人必须提供替代设备。若在一个月无法解决问题，投标人必须以新设备替换，以保证污水处理厂的正常运行。质保期后投标人应以优惠价格提供备品备件及维修服务，并提供承诺函。

2.6 技术文件和交付计划

2.6.2 制造前的技术资料

投标人在设备制造前，应重新检查土建构筑物的尺寸，并参与土建施工中的预留、预埋以及其它与设备安装密切相关的工作。投标人在设备制造前必须向业主提供设备总装图和基础图、配线及附属设备等图纸，关键技术指标、技术要求、配套的附件及相关说明，以及使用的材质、动力、零配件等。这些图纸应有投标人校核过的标志，否则业主将予以拒收。以上图纸在合同生效后 7 天内提交业主确认，批准后方可进行设备生产，但这并不意味投标人可免其在合同中应负的责任。投标人应提供该种设备所遵循的标准、规定、规范等文件。

2.6.3 交货时的技术资料

投标人应对其供应的设备提交设计制造检验合格证书和出厂检验合格证书。

投标人应提供：设备供货清单；技术说明书及相应图纸；关键材料如不锈钢等材质证明；合格证明；外购产品合格证、说明书、产地证明等；操作、安装及维修保养手册等。

2.6.4 工作计划与进度报告

投标人在其标书被接受后的 7 天内，应向业主送交一份详细的工作计划，说明有关设备的制造、出厂前检验、运输等具体进展日程。

投标人在制定工作计划前，应与业主协商，以取得与工程总进度上的一致。

2.7 喷漆与防腐

所有设备都在制造和生产厂内进行喷漆，喷漆工艺及颜色按标准要求或相关标准执行，设备或部件喷漆后必须经过足够的干燥时间方可运输。所有设备至少具有以下涂层保护：焊缝保护、金属底漆、内涂层、表面涂层上光或锤平。所有涂漆应为耐久的硬珐琅或环氧树脂，以及由投标人提供的优质涂层。

所有设备的支座、操作平台、管道等都应做防腐处理。

2.8 随机附件、专用工具及备品备件

随机附件、专用工具（应包括在设备报价之内。质保期内设备一般无须更换备件；如果需要更换备件，设备的随机附件应能满足要求，投标价应包括随机附件价格。备品备件的种类和数量应按各设备所要求，列出备品备件的明细和单、总价，价格不计入投标价内。

投标人应提供设备安装、维护保养等一系列的专用工具，专用工具应整齐放置在专用的工具箱中，箱外标明所有工具名称，并附带一份所有工具的使用说明书。同时每个设备中应列出随机附件明细及使用说明。

投标人列出的随机附件、专用工具及备品备件也作为技术评标的重要依据。

2.9 包装、运输和存放

投标人要考虑运输方法及当地的运输情况，所有设备都要采用装箱或其它妥善包装措施，以保证设备在运输中防潮、防湿、防锈、防震、免受搬运中冲击，完好无损地运抵交货地点。包装箱外面要用不褪色的油漆清晰标记设备的名称、重量、目的地、收货人等内容。所有备品备件都要进行防腐处理和仔细包装，要满足在高温、高湿环境中长期存贮的要求。在包装外面用中文注明随机备件的名

称和编号，以方便辨认和更换。

投标人负责将生产设备运到业主指定的地点，运输费用由投标人负责，由业主指定专人负责保管。

2.10 设备出厂前检验及培训

设备制造完毕，在进行厂内全面性能测试前，投标人应对此进行充分的准备，安排详细测试程序工作计划，并于测试前 5 日通知业主，业主派出的工程师应按招标文件中所规定的技术要求和参照的技术标准，亲自参与或目睹设备测试过程。业主若认为无需亲自去现场见证测试的设备，也应于测试前 2 日通知投标人可在产品测试合格证上予以注明。出厂前检验，但不等于最终验收。检验程序完成后，投标人应立即向业主提交 3 份所有具体测试结果的证书。如果设备测试不能满足标书要求，投标人应采取有效措施，重新测试，并承担由此造成的经济损失。

国内设备在设备制造过程中，业主将根据投标人提交的生产加工计划定期或不定期选派工程师去生产厂进行中间检验。

设备出厂前应对业主技术人员进行培训，投标人要在设备制造厂或专门培训基地选派经验丰富的技术人员，对设备的加工制造过程、工作原理的理论学习 and 操作训练、拆卸安装维修等方面进行培训。

业主有权利参加设备出厂前检验及培训，费用由投标人承担。

2.11 技术服务和技术培训

根据设备安装进程，业主将提前一周时间通知投标人到现场提供服务，投标人要派出有实际安装和调试经验的工程师到现场负责指导设备安装，参加所提供设备的调试。安装和调试按照相关标准和规范执行，直至达到本标书的技术指标要求及制造规定的标准。

设备安装调试合格后，投标人应在施工现场对业主技术人员进行技术培训，培训内容包括设备的工作原理、设备操作、运行、维护、安全等方面知识，并实现业主技术人员能够独立、熟练地操作、运行、维护所有设备的目的。

技术服务和培训的各项费用均含在投标报价中。

2.12 质量控制

2.12.1 厂内质量控制

设备生产制造过程及出厂前要进行相关的检测和试验，并将试验结果提交给

业主。

A、原材料和元器件的检测：在设备制造过程中，对所采用的原材料，元器件要进行检测和试验，确保其性能满足标书要求和相关标准。

B、设备组装检查：在设备组装时，各部分组装工艺要符合相关标准，所有焊接部分，由合格的检测员通过 X 光照片，超声波探伤等手段对焊接后产品进行检查，各部分的焊接都要符合 DLJ201-80 “水工建筑金属结构制造，安装及验收规范”的要求。

C、功能测试：按标准测试方法对设备进行性能测试，包括振动测试，且要求在最终装配前，对转动设备必须进行动态平衡检验。整机经过运转测试达标后，方可封装。

2.12.2 现场安装好设备性能测试

性能测试：投标人根据实际工作要求或按业主认可的模拟工况，对每台设备进行 3 天 24 小时连续测试，应无不正常现象。如果在三次的连续测试后，设备仍不满足设计能力或要求，投标人在一周内用新设备更换设备的故障部分，并且重新进行性能测试，由此发生的费用由投标人负责。

如果设备的故障部分更换后，仍然不能满足设计能力或要求，投标人将在 1 个月内对整台设备进行更换，并承担由此造成的经济损失。

对本标书中提到的各种标准、规定、规范等文件，投标人必须带到现场以备查用，并提供检查、测试仪表、工具等。

如果设备的故障部分更换后，仍然不能满足设计能力或要求，投标人将对整台设备进行更换，并承担由此造成的经济损失。

2.12.3 检测仪表

所有仪表须经国家授权的技术标准监督计量测试机构标定，如有必要时可请地级市以上技术监督机构在现场核对和标定。

三、技术规格书

3.1 厂商服务及试车和调试

投标人应派具有丰富安装调试经验的人员负责指导安装，参加试车和调试。服务及培训应在业主要求的时间进行。下面列出厂商服务所需最少工作日，旅途时间除外。

3人×7日 用于试车前、后培训。投标人应负担其费用。

3.2 设备出厂前检验及培训

业主将在适当的条件下，选派工程师对提供的设备进行厂内检验及培训，但厂内检验不等于最终验收。投标人应提前通知业主有关设备测试的程序安排，以便于工程师做好检验准备。

检验及培训人数3人，时间为7天。投标人应负担所有费用，包括的各项费用见“第二章 总论 2.12”。

3.3 设计技术要求及供货范围

编号	名称	规格	单位	数量	备注
1	缺氧段（氧化沟）				
1.1	潜水搅拌机	P=5.1KW	台	8	变频/飞力/威乐/ABS
1.2	控制箱		台	8	SS304
1.3	潜水电线		套	8	
1.4	吊链及提升支架		套	8	SS316
1.5	螺栓、螺母及其他安装配件		套	8	SS316/SS304
2	好氧段（氧化沟）				
2.1	潜水推进器	P=5.3KW	台	16	飞力/威乐/ABS
2.1	控制箱		台	16	SS304
2.2	潜水电线		套	16	
2.3	吊链及提升支架		套	16	SS316
2.4	螺栓、螺母及其他安装配件		套	16	SS316/SS304

3	氧化沟内回流				
3.1	内回流泵	Q=660m ³ /h; H=1m; P=7.6kW	台	4	穿墙泵、变频/飞力/威乐/ABS
3.2	控制箱		台	4	SS304
3.3	潜水电缆		套	4	
3.4	提升链、底座等		套	4	SS316
3.5	螺栓、螺母及其他安装配件		套	4	SS316/SS304
4	二沉池配水井及污泥泵房				
4.1	污泥切割泵	Q=44m ³ /h; H=12m; P=5.6kW	台	4	飞力/威乐/ABS
4.2	控制箱		台	4	SS304
4.3	潜水电缆		套	4	
4.4	提升链、底座等		套	4	SS316
4.5	螺栓、螺母及其他安装配件		套	4	SS316/SS304

注：厂家在满足功能及图纸前提下根据自身产品特点填写上述参数。

说明：

*泵及搅拌器等同于进口飞力、威乐或 ABS。

1. 设备清单中所列设备为主要设备，投标方除提供清单中所列设备外，还必须根据自己产品的特点和系统要求提供正常运行必要的其它附属设备或零部件。

2. 所有水下安装配件材质采用 SS316，水下固定螺栓均采用 SS304 化学螺栓，水上安装配件材质采用 SS304。

3.4 设备技术要求

所有不锈钢均经过酸洗钝化。

施工图已出，所有设备供货方中标后均需要进行现场踏勘和设计联络。

3.4.1 潜水推流搅拌器的详细要求

3.4.1.1 *供货范围及要求

供货方需提供完整的潜水推流搅拌器 24 台，安装在氧化沟廊道内。每台设备需要配套控制箱、吊链及提升支架、长度足够的潜水电缆、安装配件以及必要

的备品备件。

每台潜水推流搅拌器的供货范围包括：

- A、潜水推流搅拌器及其配套的螺旋桨、潜水电机、地面接线盒、不锈钢控制箱。
- B、电机托架、限位吊钩、导轨、提升链、导轨支撑和紧固件、电缆固定件等。
- C、潜水电机与地面接线盒之间的防水电缆、电缆夹等。
- D、电气专用保护元件，包括漏水保护、过热保护、湿度保护等。
- E、所有联接附件、地脚螺栓。
- F、专用工具。

3.4.1.2 工作参数表

设备名称	潜水推流搅拌器
安装位置	氧化沟
水深（m）	见图纸
介 质	混合液
介质温度	0℃-40℃
介质 pH 值	6.0-9.0
单池设备数量	12 台
叶轮形式	二片式或三片
启动方式	直接启动
工作时间	24 小时连续并可间歇运行
防护等级	IP68
绝缘等级	H 级 (180℃)

***所供产品需满足施工图纸要求。**

3.4.1.3 资料提交

投标人应提供下列资料（英文资料应附中文翻译文本），但不限于以下内容：

- 全套技术说明书、说明性图纸、样本剪辑和描述性文件；
- 桨叶直径、转速、电机功率、效率、设备的外形尺寸及相关的详细资料；
- 提供水力及推力计算说明书。

- 提供反映出潜水推流搅拌器的性能曲线；
- 接线端子图、电气原理图及平面布置图；
- 详细的设备安装、操作和维修手册；
- 制造厂测试程序及测试报告和性能曲线的书面证明。
- 制造和质量保证书；
- 各部件清单（包括材料的规格和保护涂层）；
- 工厂测试结果证明书。

3.4.1.4 好氧段设备性能与结构

（1）形式及性能

潜水推流搅拌器应该在全浸没条件下连续 24h 工作。同时应能适应连续运行、间歇运行和长期停止状态后恢复运行的工作状况。浆叶由水下电机通过减速齿轮驱动。

（2）设计与结构

推流搅拌器必须是潜水式，水平安装的。潜水推流搅拌器应可以上下升降，方便的移动，并且应该可以方便地卸下进行检查或服务，而无需人员进入池子或井中。

潜水推流器应为成套装置，包括安装系统和提升装置。安装系统应由方钢导杆和顶部部和底部支座等组成，可自由调整推流器的提升和下降，并可在不排空水池的情况下拆卸和安装推流器。推流器装在一个可在导杆上滑动的支架上作为一个整体，该支架必须能够承受推流器的整个重量和造成的所有推力。

每台推流器应配套提供电缆拉紧件和电缆夹，防止搅拌水流的波动而引起电缆破坏。

潜水推流器应能适应市政污水的腐蚀环境。氧化沟推流器应确保氧化沟泥水均匀、任何部位底部水流速度 $\geq 0.3\text{m/s}$ 、污泥不发生沉淀。推流器应该在全浸没条件下连续工作。同时应能适应连续运行、间歇运行(每小时最多启动次数应能达到 30 次)和长期停止状态后恢复运行的工作状况。

潜水推流器必须无振动地平稳运行。所有旋转部件（包括电机）应在制造时进行动、静平衡实验。推流器应运行维修成本低，可靠性高和无故障运行时间长。

3.4.1.5 好氧段潜水推流器构造与材质

***每台推流器可具有齿轮箱，潜水封闭式连接设计。**每台推流器应整体设计，

封闭式连接，潜水型。推流器所有的组件包括电机和齿轮箱都应能够在水下连续运转。推流器螺旋桨由潜水电机通过减速齿轮驱动。转动头部呈流线锥型，其结构应紧凑。

推流器在需要水密密封的临界接触面上应是机械加工面，采用金属与金属接触，并采用腈或氟化橡胶 O 形环，不能使用需要一定的扭力才能达到压紧效果，并且横截面为矩形的橡胶、纸质和化学合成物的垫片。

推流器外部所有与液体接触的铸铁表面都应有环氧树脂涂层喷涂保护。

推流器及其附件和电缆，应能够连续浸没在最大深度为 20 米的水下而不会损失其水密性。

(1) 螺旋桨

螺旋桨应能够处理常规污水。所有螺旋桨在结构设计上是水力平衡的无缠绕和自清洁形式。螺旋桨应精心地进行加工和表面处理。螺旋桨能高效率传递电机输出功率进行混合和推进池底污水流动。

所有叶片都是相同的形式，应为后掠式设计，低转速、低能耗型式，间隔距离均匀。

***螺旋桨包括两个玻璃纤维强化聚氨脂叶片，每个叶片带有不锈钢轴安装在一个铸铁轮毂中。**叶片具有“柔性”并能够吸收发生改变的水力负载。每个叶片被安装在轮毂侧面的一个插座中，并将通过一个有键叶轮轴固定在其位置上，以抵抗扭力。螺旋桨轴被轴向固定在轮毂上，并使用锁定垫圈系统。叶片形状为一个无堵塞、后掠式设计，轴的任何部分都不会暴露在外。螺旋桨能够处理颗粒、纤维材料、重污水以及其它在常规污水处理中出现的物质。

螺旋桨应经动平衡检验合格。

(2) 齿轮箱

齿轮箱体与推流器壳体应成为一体，为流线锥形，表面与轮毂和电机壳平滑过渡，从而保证高度稳定性和良好的水力特性，提高推流器整体效率。

齿轮齿应由高耐磨合金钢制成。齿轮箱内充油以润滑和冷却，并减少泄漏的影响。设计使用寿命不低于 100000 小时。

(3) 轴

电机轴和螺旋桨轴通过齿轮箱联接，轴由耐磨不锈钢制造，螺旋桨轴和电机轴能承受所有轴向和径向荷载。螺旋桨轴受机械密封和径向向密封完全保护，与

液体隔离。

(4) 轴承

潜水推流器电机的轴应在两个球轴承上转动，螺旋桨轴由两个圆锥滚柱轴承支撑。所有轴承采用永久脂润滑的高质量免维护轴承，能承受轴向和径向负载。

所有轴承寿命应在 100,000 小时以上。

(5) 电机

***潜水电机应是三相鼠笼式感应电机，装在充气的防水的壳内。电机的防护等级为 IEC IP68 级，绝缘等级为 H 级，180℃。应有合适的额定功率保证推流器在使用中不会发生过载。电机设计成可连续处理 40℃ 的搅拌介质，并能够在间隔均匀的情况下每小时能至少起动 30 次。电机轴和转子经动、静平衡测试合格。**

电机应设计成在最高 40℃ (104F) 环境下工作，应能浸入和连续搅拌最高为 40℃ 的液体，并且定子绕组的平均温升不超过 80℃。电机和电缆必须能在最大 20 米淹深下连续使用而不失去其防水性能（符合 IP68 防护等级）。

应随机提供原厂的保证或整机测试报告。

***电机和推流器均由同一厂家制造。**

潜水电机应能被周围搅拌介质充分冷却，不应依赖冷却套或外部冷却系统。而且电机室内应充绝缘油以确保获得优良的绝缘性能和冷却性能。并防止漏水烧毁电机。

功率因数应 $\geq 80\%$ 。

为监控每相绕组上的温度，在每相定子绕组线圈中应装有热敏开关，热敏开关的设定打开温度为 140℃，并接至控制柜，与控制继电器连接。

电机额定功率足够保证搅拌器在整个性能曲线上不会发生过载。

(6) 机械密封

每台推流器有一个用于轴密封系统的油室，以及一个用于齿轮箱的独立的第二油室。排油和检查塞便于从外部进入。只有外密封的密封面才可以暴露在搅拌液体中。

密封应既不需要维护也不需要调整或依赖于旋转方向。密封品牌档次不低于设备本身品牌档次。

(7) 搅拌器提升支架

搅拌器支架和起吊悬臂均为不锈 SS316。支架底部为三脚支撑。起吊葫芦内

配置制动装置。吊链、螺栓、螺母、垫片、旋转操作手柄和化学地脚螺栓均被成套供应。所有水下紧固件材质采用 SS316，水上紧固件材质采用 SS304。

(8) 电缆进线密封

电缆接线室是一个带固定板的完整部件。接线室和电机室被一接线板隔离，保护电机，避免外部物质通过推流器顶端进入。该连线板被螺纹压紧型固定，电缆可安全地连接在接线板上。接线板由两个 O 型圈与定子室隔离密封，可使用环氧、硅树脂或其它二次密封系统进行密封，保证电缆更换的方便。

3.4.1.6 保护

所有的电机中每相绕组都连接热敏开关，并串连。热敏开关在 140 °C 时动作，电机停止转动并报警。

定子室泄漏传感器 FLS：探测定子室中的水。当定子室泄漏时，泄露传感器会动作，使得电机停止并报警。

厂家提供可装在电控柜中的监控继电器 MiniCASII。

*3.4.1.7 主要部件材质

螺旋桨	玻璃纤维强化聚氨脂
轴	不锈钢 420 或以上
机械密封	耐腐蚀烧结碳化钨或碳化硅
支架、提升链	不锈钢 316
安装螺栓、紧固件	水下为不锈钢 SS316；水上为不锈钢 SS304
静密封	丁腈橡胶

3.4.1.8 缺氧段设备性能与结构

(1) 形式及性能

潜水搅拌器应该在全浸没条件下连续 24h 工作。同时应能适应连续运行、间歇运行和长期停止状态后恢复运行的工作状态。

(2) 设计与结构

搅拌器必须是潜水式，水平安装的。潜水搅拌器应可以上下升降，方便的移动，并且应该可以方便地卸下进行检查或服务，而无需人员进入池子或井中。

潜水搅拌器应为成套装置，包括安装系统和提升装置。安装系统应由方钢导杆和顶部部和底部支座等组成，可自由调整搅拌器的提升和下降，并可在不排空

水池的情况下拆卸和安装搅拌器。搅拌器装在一个可在导杆上滑动的支架上作为一个整体，该支架必须能够承受搅拌器的整个重量和造成的所有推力。

每台搅拌器应配套提供电缆拉紧件和电缆夹，防止搅拌水流的波动而引起电缆破坏。

潜水搅拌器应能适应市政污水的腐蚀环境。氧化沟搅拌器应确保氧化沟泥水均匀、任何部位底部水流速度 $\geq 0.3\text{m/s}$ 、污泥不发生沉淀。搅拌器应该在全浸没条件下连续工作。同时应能适应连续运行、间歇运行(每小时最多启动次数应能达到 30 次)和长期停止状态后恢复运行的工作状态。

潜水搅拌器必须无振动地平稳运行。所有旋转部件(包括电机)应在制造时进行动、静平衡实验。搅拌器应运行维修成本低，可靠性高和无故障运行时间长。

3.4.1.9 缺氧段潜水搅拌器构造与材质

每台搅拌器为潜水型封闭式连接整体设计。搅拌器所有的组件包括电机可在水下连续运转。与液体接触的搅拌器主要构件是不锈钢 AISI 304 或不锈钢 AISI316。所有外露的螺母、螺栓、垫片均为不锈钢 AISI304 或者更高。油室盖是耐腐蚀合成材料。

搅拌器在需要水密封的临界接触面上应是机械加工面，采用金属与金属接触，并采用腈或氟化橡胶 O 形环，不能使用需要一定的扭力才能达到压紧效果，并且横截面为矩形的橡胶、纸质和化学合成物的垫片。也可使用二次密封复合物，椭圆形密封环、羊毛或其它装置。

搅拌器及其附件和电缆，应能够连续浸没在最大深度为 20 米的水下而不会损失其水密性。

(1) 螺旋桨

***螺旋桨是不锈钢材质(ANSI316L)的，水力平衡的无堵塞的后扫式设计。螺旋桨能处理常规污水。**

(2) 导流环(可选)

搅拌器的叶轮周围 360° 范围内可以装配一导流环。导流环为不锈钢 SS304，为维持水力效率和能量消耗。

(3) 轴

螺旋桨和电机的轴可以是同一个也可采用齿轮箱形式。轴的材料为不锈钢(ASTM420 及以上)。螺旋桨轴完全与搅拌介质隔离。

（4）轴承

搅拌器和电机的轴是连续无间断的轴，轴在油脂润滑的三个轴承上转动。上轴包括一个滚珠轴承承担径向力及一个向心止推轴承来承担轴向力。主轴承是一个角接触球轴承用于承担轴向力。

所有轴承的设计寿命最小为 100,000 小时。

（5）电机

***潜水电机应是三相鼠笼式感应电机，装在充气的防水的壳内。电机的防护等级为 IEC IP68 级，绝缘等级为 H 级，180℃。**应有合适的额定功率保证搅拌器在使用中不会发生过载。电机设计成可连续处理 40℃ 的搅拌介质，并能够在间隔均匀的情况下每小时能至少起动 30 次。电机轴和转子经动、静平衡测试合格。

电机应设计成在最高 40℃ (104F) 环境下工作，应能浸入和连续搅拌最高为 40℃ 的液体，并且定子绕组的平均温升不超过 80℃。电机和电缆必须能在最大 20 米淹深下连续使用而不失去其防水性能（符合 IP68 防护等级）。

***电机和搅拌器均由同一厂家制造。**

潜水电机应能被周围搅拌介质充分冷却，不应依赖冷却套或外部冷却系统。而且电机室内应充绝缘油以确保获得优良的绝缘性能和冷却性能。并防止漏水烧毁电机。

为监控每相绕组上的温度，在每相定子绕组线圈中应装有热敏开关，热敏开关的设定打开温度为 140℃，并接至控制柜，与控制继电器连接。

电机额定功率足够保证搅拌器在整个性能曲线上不会发生过载。

（6）机械密封

每台搅拌器有一个油腔，油应能容易从外部进行更换。每台搅拌器配有一个插入式的双重机械密封。密封在一个油腔内运行，该油腔能以一稳定的流速对重叠的密封面进行润滑。外机械密封为耐腐蚀烧结碳化钨或碳化硅，避免搅拌液进入油腔。内机械密封为耐腐蚀烧结碳化钨或碳化硅，避免油腔中的油进入电机。内外机械密封各自独立地运行。密封不需要维护和调整，并且在不影响或失去密封功能的情况下，可以顺时针或逆时针转动。

每台水泵的轴密封系统有一个油室，油室从设计上是防止过满和留有油膨胀的空间。带有防漏密封的注油孔和检查孔是很容易从外部检查维修的。

密封品牌档次不低于设备本身品牌档次。

（7）搅拌器提升支架

搅拌器支架和起吊悬臂均为不锈 SS316。起吊葫芦内配置制动装置。吊链、螺栓、螺母、垫片、旋转操作手柄和化学地脚螺栓均被成套供应。所有水下紧固件材质采用 SS316，水上紧固件材质采用 SS304。

（8）电缆进线密封

电缆接线室是一个带固定板的完整部件。接线室和电机室被一接线板隔离，保护电机，避免外部物质通过搅拌器顶端进入。该连线板被螺纹压紧型固定，电缆可安全地连接在接线板上。接线板由两个 O 型圈与定子室隔离密封，可使用环氧、硅树脂或其它二次密封系统进行密封，保证电缆更换的方便。

3.4.1.10 保护

所有的电机中每相绕组都连接热敏开关，并串连。热敏开关在 140 °C 时动作，电机停止转动并报警。

定子室泄漏传感器 FLS：探测定子室中的水。当定子室泄漏时，泄露传感器会动作，使得电机停止并报警。

厂家提供可装在电控柜中的监控继电器 MiniCASII。

*3.4.1.11 主要部件材质

螺旋桨	不锈钢 316L
轴	不锈钢 420 或以上
机械密封	耐腐蚀烧结碳化钨或碳化硅
支架、提升链	不锈钢 316
安装螺栓、紧固件	水下为不锈钢 SS316；水上为不锈钢 SS304
静密封	丁腈橡胶

3.4.2 内回流泵的详细要求

*3.4.2.1 供货范围

供货方需提供完整的内回流泵 4 台，用于输送氧化沟内回流液。每台潜水泵应成套地配备安全、有效及可靠运行所需的附件、紧固件、备品备件、提升链条、导轨、潜水电缆、漏水、超温等保护装置。

所有潜水电缆长度大于泵房深度不低于 2m。

所有潜水电缆长度不小于 10m。

3.4.2.2 提交资料

投标人应提供下列资料（英文资料应附中文翻译文本），但不限于以下内容：

- 全套技术说明书、说明性图纸、样本剪辑和描述性文件；
- 水泵安装平面图及剖面图，以及设备的外形尺寸和安装、维修运行所需的
的空间要求。安装图、土建条件图；

- 提供反映出流量、扬程、效率、轴功率的水泵特性曲线，投标人需计算
水头损失，确保提供的泵能满足提升要求；

- 制造及质量保证措施；
- 部件表（包括材料规格及保护镀层）；
- 电气原理图、接线端子图；
- 基础尺寸、锚固和安装说明及日常操作中易出现故障原因及处理方法；
- 详细的设备安装、操作和维修手册；
- 制造厂测试程序及测试报告和性能曲线的书面证明；
- 试运转前的调试和检测要求。

3.4.2.3 性能要求

（1）运行条件及设备参数

安装位置	氧化沟
安装高度	2.5m
安装形式	潜水、穿墙，耦合安装
介 质	混合液
介质温度	0℃-40℃
介质 pH 值	6.0-9.0
单池设备数量	2 台
水泵参数	Q=660m ³ /h H=1m P=7.6kW
水泵效率	(47%
能通过最大粒径	80mm
工作时间	24 小时连续并可间歇运行
防护等级	IP68
绝缘等级	H 级 (180℃)

***所供产品需满足施工图纸要求。**

（2）形式及性能

内回流泵为潜水式穿墙泵，出水管穿过隔墙。水泵 24 小时连续并可间歇运行。水泵应为立式泵、单级和易拆卸的通道式无阻塞型潜污泵，并与潜水电机相

连，泵必须能够输送氧化沟混合回流液。

(3) 设计与结构

水泵能处理污水和回流污泥。水泵可上下升降，方便的移动，检查或维修无需人员进入湿井。滑行杆支架作为水泵整体部件之一。水泵全部的重量受力在一个支架上，并且这个支架可承受水泵形成的推力。水泵、附件和电缆在 20 米水深无泄漏损失，可连续潜水运行。

泵装置在泵的设计负荷范围内，必须无振动和无气蚀地平稳运行。泵的所有旋转部件（包括电机）应在制造时进行动、静平衡实验。泵运转噪音应低于 80dB(A)。

***泵和电机均为同一设备制造商设计和生产。**

3.4.2.4 内回流泵的构造和材质

水泵能自动稳固地与排水连接管联接，并且水泵能在不少与 2 根的平行导杆引导下从泵坑顶部到排水连接管之间自由滑动。泵/电机的任何部分不直接与泵坑底板接触或放在泵坑底板的支座上。

每台水泵为封闭式连接的潜水型整体设计。水泵所有的组件包括电机可在水下连续运转。与液体接触的水泵主要构件是不锈钢 SS316。所有水下紧固件材质采用 SS316，水上紧固件材质采用 SS304。

(1) 螺旋桨

螺旋桨能处理常规污水。螺旋桨有三个叶片，为水力平衡的无堵塞的后扫式设计。内回流泵螺旋桨材质采用不锈钢 SS316L。

(2) 泵轴

螺旋桨和电机的轴可以是同一个也可采用齿轮箱形式。轴的材料为不锈钢 (ASTM420 及以上)。螺旋桨轴完全与搅拌介质隔离。螺旋桨轴完全与泵送介质隔离。

(3) 轴承（采用等同于 SKF 品牌或相当品质的产品）

水泵和电机的轴是连续无间断的轴，轴在油脂润滑的三个轴承上转动。上轴承包括一个滚珠轴承承担径向力及一个向心止推轴承来承担轴向力。主轴承是一个角接触球轴承用于承担轴向力。所有轴承的设计寿命最小为 100,000 小时。

(4) 电机

***水泵的电机是鼠笼式感应电机，装在充气的防水的壳内。定子绕组和定子**

进线的绝缘等级为 H 级 180 °C。定子通过滴注法绝缘，使得绕组满充率至少达到 95%。定子热压嵌入定子室，不采用需在定子壳上钻孔的螺栓、销和其它连接装置。电机设计成可连续处理 40 °C 的介质，每小时可至少起动 30 次。为监控每相绕组上的温度，在定子进线线圈中装有热敏开关，热敏开关的设定打开温度为 140°C，与电机过载保护相连接，并与控制柜连接。

***电机和回流泵应是同一家生产商提供。**电机连续运行的允许电压波动为 $\pm 5\%$ ，电机设计成在最高 40 °C 环境下工作，并且定子绕组的平均温度不超过 80 °C，提供一份能显示转矩、电流、功率因素、输入/输出功率和效率的性能表。该性能表还包含起动和零负荷特性的数据。

电机三相绕组应分别安装热敏开关，以防电机过载并将信号传递到控制柜。热敏开关应串联在定子进线处。

电缆应包含导线用于连接温度开关或其它传感器。

(5) 机械密封

水泵都应带有油腔，油能容易从外部进行更换。油腔上应带有排水塞和检测塞，以便查看和换油。每台水泵配有一个插入式的双重机械密封。密封在一个油腔内运行，该油腔能以一稳定的流速对重叠的密封面进行润滑。外机械密封为耐腐蚀烧结碳化钨或碳化硅，避免搅拌液进入油腔。内机械密封为耐腐蚀烧结碳化钨或碳化硅，避免油腔中的油进入电机。内外机械密封各自独立地运行。

密封光滑的表面耐腐无堵。弹簧位于油腔中的油内，不暴露在泵送液体中。密封的驱动凹槽与轴上的驱动槽配合，使密封可传输轴形成的双向机械扭矩。密封只靠机械扭矩锁定和扭矩传输，O 型环的摩擦扭矩锁定密封。密封不需要维护和调整，并且在不影响或失去密封功能的情况下，可以顺时针或逆时针转动。

每台水泵的轴密封系统有一个油室，油室从设计上是防止过满和留有油膨胀的空间。带有防漏密封的注油孔和检查孔是很容易从外部检查维修的。

***水泵机械密封品牌档次不低于水泵本身品牌档次。**

(6) 电缆接线密封

投标人提供水下电缆长度需满足功能需要。

电缆连接处应能有效地防止液体泄露。可使用环氧、硅树脂或其它二次密封系统进行密封，保证电缆更换的方便。

(7) 导流环

水泵的叶轮周围 360° 范围内装配一圈导流环。导流环为不锈钢 SS304 或不锈钢 SS316L。为维持水力效率和能量消耗。螺旋桨顶端至导流环的最大间隙为 16.5mm。

(8) 保护单元

所有的电机中每相绕组都连接热敏开关，并串连。热敏开关在 140 °C 时动作，电机停止转动并报警。

定子室泄漏传感器 (FLS)：探测定子室中的水。当 FLS 动作时，使得电机停止并报警。投标人应提供可装在电控柜中的监控单元 (MiniCASII)。

(9) 可移动吊架及提升导杆

每台水泵提供一套安装组件以保障其安全运行，并能实现轴的水平安装或垂直安装。安装组件包括基础底板、垂直支持导杆、滑行支架、钳位，材料为 SS316 不锈钢。可移动吊架材料为不锈钢 SS316。

提升导杆应用正方形 SS316 不锈钢，带有焊接的底座，高度应适合将水泵安全地提升出池面。轴承垂直承重应小于 200 千克。

提升导杆应有足够的刚度，提升导杆的支撑底座应能保证水泵在旋转过程中运行平稳。

可移动吊架及导杆应满足池深要求。

(10) 地面接线盒

地面接线盒应包括两个截然分开的端子板，一组端子板用于连接监控电缆，另一组端子板用于连接动力电缆。进线电缆接线端子应大于防水电缆接线端子一个规格，两端子之间用导电片连接。

地面接线盒的外壳防护等级为 IP65，全绝缘结构，具有很大的机械负荷能力。除透明盖板外，还可以提供不透明盖板，以防止阳光直射，盖板上加门。

***3.4.2.5 专用工具和随机备品备件**

- A、免费提供用于该种设备安装及维护的专用工具**两套**（如需）；
- B、免费提供的随机备品备件至少为以下内容，但不限于下列内容：
0 型环 3 套；机械密封 3 套；轴承 3 套。

***3.4.2.6 主要部件材质**

螺旋桨	不锈钢 SS316L
轴	不锈钢 ASTM420 及以上

机械密封	耐腐蚀烧结碳化钨或碳化硅
支架、提升链	不锈钢 SS316
安装螺栓、紧固件	水下为不锈钢 SS316; 水上为不锈钢 SS304
静密封	丁腈橡胶

3.4.3 无阻塞型潜水污水泵

*3.4.3.1 供货范围

供货方需提供完整的无阻塞型潜水污水泵 4 台, 用于输送剩余污泥, 安装于二沉池配水井及污泥泵房。每台无阻塞型潜水污水泵应成套地配备安全、有效及可靠运行所需的附件、紧固件、备品备件、提升链条、导轨、潜水电缆、漏水、超温等保护装置。所提供的防水电缆、提升导轨、提升链等长度需要与图纸相吻合。

所有潜水电缆长度大于泵房深度不低于 2m。

所有潜水电缆长度不小于 10m。

3.4.3.2 提交资料

投标人应提供下列资料 (英文资料应附中文翻译文本), 但不限于以下内容:

- 全套技术说明书、说明性图纸、样本剪辑和描述性文件;

水泵安装平面图及剖面图, 以及设备的外形尺寸和安装、维修运行所需的空间要求, 以及安装图和土建条件图;

提供反映出流量、扬程、效率、轴功率的水泵特性曲线, 投标人需计算水头损失, 确保提供的泵能满足提升要求;

制造及质量保证措施;

部件表 (包括材料规格及保护镀层);

电气原理图、接线端子图;

基础尺寸、锚固和安装说明及日常操作中易出现故障原因及处理方法;

详细的设备安装、操作和维修手册;

制造厂测试程序及测试报告和性能曲线的书面证明;

试运转前的调试和检测要求。

3.4.3.3 性能要求

(1) 运行条件及设备参数

安装位置	二沉池配水井及污泥泵房
------	-------------

安装形式	潜水，耦合安装
介 质	剩余污泥
介质温度	0℃-40℃
介质 pH 值	6.0-9.0
单池设备数量	2 台
水泵参数	Q=45m ³ /h H=12.5m P=5.6kW
水泵效率	(44%
能通过最大粒径	100mm
工作时间	24 小时连续并可间歇运行
防护等级	IP68
绝缘等级	H 级 (180℃)

***所供产品需满足施工图纸要求。**

(2) 形式及性能

水泵应为立式泵、单级和易拆卸的通道式无阻塞型潜污泵，并与潜水电机相连，泵必须能够输送二沉池剩余污泥。24 小时连续并可间歇运行。

(3) 设计与结构

水泵应能适应污水的工作环境。水泵可上下升降，方便的移动、检查或维修，无需人员进入湿井。滑行杆支架作为水泵整体部件之一。水泵全部的重量受力在一个支架上，并且这个支架必须可承受水泵形成的推力。水泵、附件和电缆在 20 米水深无水泄损失，可连续潜水工作。

水泵能自动稳固地与排水连接座联接，并且水泵能在不少于 2 根的平行导杆引导下从泵坑顶部到排水连接座之间自由滑动。不需工人下污水井检查和安装。

泵单元与排水连接座的密封完全是金属与金属的接触。不采用膜、O 形环或垫圈形式的排水密封，泵/电机的全部重量由泵的排水弯管承担，泵/电机的任何部分不直接与泵坑底板接触或放在泵坑底板的支座之上。

泵装置在泵的设计负荷范围内，必须无振动和无气蚀地平稳运行。泵的所有旋转部件（包括电机）应在制造时进行动、静平衡实验。泵运转噪音应低于 80dB(A)。

泵和电机均为同一设备制造商设计和生产。

3.4.3.4 污泥切割泵（无阻塞型）的构造和材质

污泥切割泵的主件材质是 ASTM A—48 级 35B(DIN 1691, GG25) 灰口铸铁，其表面平滑、无砂眼或其它铸造缺陷，所有水下紧固件材质均为 SS316，水上紧

固件材质为 SS304。除不锈钢外，所有与泵送介质接触的金属表面和泵的外部喷涂醇酸底漆及面漆进行保护。所有不锈钢经过酸洗钝化。

与液体接触的水泵主要构件是不锈钢 SS316。

(1) 叶轮

能够处理固体、纤维、厚重污泥等污水中常见物质。可使用涡流式叶轮或切割型叶轮，能够将厚重的污泥也抽送到泵中。

(2) 泵轴

螺旋桨和电机的轴可以是同一个也可采用齿轮箱形式。轴的材料为不锈钢 (ASTM420 及以上)。螺旋桨轴完全与搅拌介质隔离。泵轴完全与泵送介质隔离。

(3) 轴承 (采用等同于 SKF 品牌或相当品质的产品)

泵轴在一直用油脂润滑的两个轴承里转动。上轴承是一单列球轴承。下轴承是一双列角接触球轴承，用于承担径向力和轴向推力。

所有轴承的设计寿命最小为 100,000 小时。

(4) 电机

***水泵的电机是鼠笼式感应电机，装在充气的防水的壳内。定子绕组和定子进线的绝缘等级为 H 级 180 °C。定子通过滴注法绝缘，使得绕组满充率至少达到 95%。定子热压嵌入定子室，不采用需在定子壳上钻孔的螺栓、销和其它连接装置。电机设计成可连续处理 40 °C 的介质，每小时可至少起动 30 次。为监控每相绕组上的温度，在定子进线线圈中装有敏开关，热敏开关的设定打开温度为 140°C，与电机过载保护相连接，并与控制柜连接。**

为监控每相绕组的温度，在定子线圈中装入热敏开关。热敏开关在 $\leq 95\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时常闭，在 $140\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时跳开。热敏开关与电机过载保护连接并接至控制柜。

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 $\pm 10\%$ 。电机的设计保证能在不超过 $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的介质下连续工作，其温升不超过 $85\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。提供一份能显示转矩、电流、功率因素、输入/输出功率和效率的性能图。该性能图还包括起动和无负载特性的数据。

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。

(5) 机械密封

***每台水泵配有一个上下双重独立的机械密封系统。密封在一个油腔内运行，**

该油腔能以一稳定的流速对重叠的密封面进行润滑。外机械密封为耐腐蚀烧结碳化钨或碳化硅，避免搅拌液进入油腔。内机械密封为耐腐蚀烧结碳化钨或碳化硅，避免油腔中的油进入电机。内外机械密封各自独立地运行。

密封光滑的表面耐腐无堵。弹簧位于油腔中的油内，不暴露在泵送液体中。密封的驱动凹槽与轴上的驱动槽配合，使密封可传输轴形成的双向机械扭矩。密封只靠机械扭矩锁定和扭矩传输，O 型环的摩擦扭矩锁定密封。密封不需要维护和调整，并且在不影响或失去密封功能的情况下，可以顺时针或逆时针转动。

每台水泵的轴密封系统有一个油室，油室从设计上是防止过满和留有油膨胀的空间。带有防漏密封的注油孔和检查孔是很容易从外部检查维修的。

水泵机械密封品牌档次不低于水泵本身品牌档次。

(6) *电缆接线密封

投标人提供水下电缆长度需满足功能需要。

电缆进线密封设计能消除一定的扭矩以形成一个防水的潜水密封。电缆进线由一个圆柱高弹性衬套、外侧垫圈等组成。所有部件的内、外径尺寸与电缆的外直径、接线室的内直径相吻合，符合一定的公差范围。电缆进线弹性衬套能被电缆进线室挤压并消除拉紧应力。进线装置保证能方便地更换电缆。可使用环氧、硅树脂或其它二次密封系统进行密封，保证电缆更换的方便。

(7) 磨损环

磨损环系统能保证蜗壳与叶轮吸入口之间的有效密封性。

磨损环是静磨损环，由铅红铜制成，装于泵的蜗壳入口处。

(8) 保护单元

热敏开关：所有定子装有三个串联的、常闭的热敏开关以监测每相绕组的温度。如果温度过高，热敏开关在 140 °C 时跳开，以关闭电机并发出报警信号。

定子室泄漏传感器：在定子室中提供一个探测液体的浮动开关泄漏传感器 FLS，不采用对电压敏感的固体传感器。

(9) 蜗壳

蜗壳是整件的灰口铸铁，材质为 ASTM A-48，35B 级，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。

(10) 润滑油

油室注入符合 FDA172.878 卫生标准的白石蜡润滑油，不含芳香烃及按

FDA172.878 卫生标准处理。

(11) 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。

(12) 动力和监控电缆

动力电缆的尺寸应符合 IEC 标准并提供足够的长度以接入接线盒且不需拼接, 电缆外护套应是低吸收性的防油氯丁橡胶, 并且机械柔性能承受电缆进线处的压力, 电机和电缆至少应能在水下 20 米处连续使用而不失去其防水性能。

(13) 地面接线盒

地面接线盒应包括两个截然分开的端子板, 一组端子板用于连接监控电缆和控制电缆, 另一组端子板用于连接动力电缆和电机定子进线。动力接线板是独立的并把接线盒与定子室密封隔开。

不采用接线柱或弯曲连接器, 电缆进线接线盒和电机由一个不吸潮的馈电接线板相隔离, 以保证任何外部物质不能通过泵的顶部进入定子室。

(14) 自动耦合装置

污泥切割泵应采用自动耦合安装方式, 自动耦合装置与泵成套供货, 满足功能需要。当泵安装完运行时, 自耦装置处不漏水。

***3.4.3.5 专用工具和随机备品备件**

A、免费提供用于该种设备安装及维护的专用工具一套;

B、免费提供的随机备品备件至少为以下内容, 但不限于下列内容:

O 型环 1 套; 机械外密封 1 套; 轴承 1 套。

***3.4.3.6 主要部件材质**

● 泵壳	ASTM A-48 级 35B (GG25)
● 轴	不锈钢 ASTM420 或以上
● 机械密封	耐腐蚀烧结碳化钨或碳化硅
● 导杆、提升链	不锈钢 316
● 安装螺栓、紧固件	水下为不锈钢 SS316; 水上为不锈钢 SS304

四、技术参数及要求响应表

序号	技术参数及要求	招标要求	投标响应	备注
1	搅拌器设计	P=5.1KW, 直连无齿轮箱, 壳体材质为 316L, 潜水封闭式连接设计, 导杆为矩形单导杆设计		
2	*潜水电机要求	应是三相鼠笼式感应电机, 装在充气的防水的壳内。电机的防护等级为 IEC IP68 级, 绝缘等级为 H 级, 180℃		
3	*螺旋桨要求	是不锈钢材质 (ANSI316L) 的, 水力平衡的无堵塞的后扫式设计, 叶轮直径 < 600mm, 叶轮角度 < 10 度, 推力 $\geq 1150N$, 转速 < 500rpm, 导流环材质不锈钢 304		
4	*电机和搅拌器的制造	均由同一厂家制造		
5	热敏开关的要求	所有的电机中每相绕组都连接热敏开关, 并串连, 热敏开关在 140℃ 时动作, 电机停止转动并报警。		
6	定子室泄漏传感器 FLS:	探测定子室中的水。当定子室泄漏时, 泄露传感器会动作, 使得电机停止并报警。		
7	*主要部件材质要求	螺旋桨: 不锈钢 316L; 轴: 不锈钢 431; 机械密封: 耐腐蚀烧结碳化钨或碳化硅; 支架、提升链: 不锈钢 316; 安装螺栓、紧固件: 水下为不锈钢 SS316、水上为不锈钢 SS304; 静密封: 丁腈橡胶		
8	*电缆接线	必须密封		
9	*水泵的设计	流量 $\geq 44m^3/h$, 扬程=12 米, P=5.6KW, 转速 $\geq 1445rpm$, 出水口径=DN100		
10	叶轮要求	叶轮形式为开式螺旋切割叶轮。叶轮材质为高铬铸铁,		

		配有硬质合金切割盘。		
11	*潜水电机要求	应是三相鼠笼式感应电机，装在充气的防水的壳内。电机的防护等级为 IEC IP68 级，绝缘等级为 H 级，180℃		
12	*主要部件材质要求	泵壳：灰口铸铁 GG25，轴：不锈钢 431，机械密封：耐腐蚀烧结碳化钨或碳化硅，导杆、提升链：不锈钢 316，安装螺栓、紧固件：水下为不锈钢 SS316，水上为不锈钢 SS304		
13	水泵电缆接线	必须密封应配套提供电缆拉紧件和电缆夹，防止搅拌水流的波动而引起电缆破坏		
14	水泵耦合	在需要水密密封的临界接触面上应是机械加工面，采用金属与金属接触，不采用腈或氟化橡胶 O 形环，不能使用需要一定的扭力才能达到压紧效果，并且横截面为矩形的橡胶、纸质和化学合成物的垫片		
15	热敏开关的要求	所有的电机中每相绕组都连接热敏开关，并串连，热敏开关在 140 °C 时动作，电机停止转动并报警。		
16	定子室泄漏传感器 FLS:	探测定子室中的水。当定子室泄漏时，泄露传感器会动作，使得电机停止并报警。		
17	推流器的设计	P=5.3KW，具有齿轮箱结构，壳体材质为灰口铸铁 GG25		
18	*潜水推流器的叶轮	两个玻璃纤维强化聚氨酯叶片，每个叶片带不锈钢轴安装在一个铸铁轮毂中。好氧外沟叶轮直径 $\leq 2500\text{mm}$ ，转速 $< 35\text{rpm}$ ，推力 $\geq 2270\text{N}$ ，好氧内沟叶轮直径 $\leq 1800\text{mm}$ ，转速 $\leq 35\text{rpm}$ ，推力 $\geq 1320\text{N}$		
19	*推流器的电机	应是三相鼠笼式感应电机，装在充气的防水的壳内。电机的防护等级为 IEC IP68 级，绝缘等级为 H 级，180℃		

20	潜水推流器电机的轴	应在两个球轴承上转动，螺旋桨轴由两个圆锥滚柱轴承支撑。		
21	推流器的密封	每台推流器有一个用于轴密封系统的油室，以及一个用于齿轮箱的独立的第二油室。排油和检查塞便于从外部进入。只有外密封的密封面才可以暴露在搅拌液体中。 密封应既不需要维护也不需要调整或依赖于旋转方向。密封品牌档次不低于设备本身品牌档次。		
22	推流器及其附件和电缆	应能够连续浸没在最大深度为 20 米的水下而不会损失其水密性		
23	热敏开关的要求	所有的电机中每相绕组都连接热敏开关，并串连，热敏开关在 140 °C 时动作，电机停止转动并报警。		
24	定子室泄漏传感器 FLS:	探测定子室中的水。当定子室泄漏时，泄露传感器会动作，使得电机停止并报警。		
25	*主要部件材质要求	螺旋桨：玻璃纤维强化聚氨酯，轴：不锈钢 431，机械密封：耐腐蚀烧结碳化钨或碳化硅，导杆、提升链：不锈钢 316，安装螺栓、紧固件：水下为不锈钢 SS316，水上为不锈钢 SS304，静密封：丁晴橡胶		
26	*内回流泵的设计	流量 $\geq 660\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程=1m，P=7.6KW, 直连无齿轮箱，壳体材质为 316L, 潜水封闭式连接设计，导杆为无焊缝圆柱双导杆设计		
27	*螺旋桨的要求	叶片数量为 3，直径 $\leq 580\text{mm}$ ，叶轮角度 $<10^\circ$ ，转速 $\geq 475\text{rpm}$ ，应为后掠式设计，低能耗型式，间隔距离均匀		
28	*内回流泵壳体	壳体材质为不锈钢 316L, 导流环材质为不锈钢 304		

29	*潜水电机	应是三相鼠笼式感应电机，装在充气的防水的壳内。电机的防护等级为 IEC IP68 级，绝缘等级为 H 级，180℃		
30	潜水电机的冷却	应能被周围搅拌介质充分冷却，不应依赖冷却套或外部冷却系统。而且电机室内应充绝缘油以确保获得优良的绝缘性能和冷却性能。并防止漏水烧毁电机。水泵效率 $\geq 47\%$		
31	每相绕阻上温度的监控	在每相定子绕组线圈中应装有热敏开关，热敏开关的设定打开温度为 140℃，并接至控制柜，与控制继电器连接		
32	电缆接线室的要求	是一个带固定板的完整部件，接线室和电机室被一接线板隔离，保护电机，避免外部物质通过推流器顶端进入。该连线板被螺纹压紧型固定，电缆可安全地连接在接线板上。接线板由两个 O 型圈与定子室隔离密封，不使用环氧、硅树脂或其它二次密封系统进行密封，保证电缆更换的方便。		
33	热敏开关的要求	所有的电机中每相绕组都连接热敏开关，并串连，热敏开关在 140℃ 时动作，电机停止转动并报警。		
34	定子室泄漏传感器 FLS:	探测定子室中的水。当定子室泄漏时，泄露传感器会动作，使得电机停止并报警。		
35	*主要部件材质要求	螺旋桨：不锈钢 316L；轴：不锈钢 431； 机械密封：耐腐蚀烧结碳化钨或碳化硅；支架、提升链：不锈钢 316； 安装螺栓、紧固件：水下为不锈钢 SS316、水上为不锈钢 SS304； 静密封：丁腈橡胶		
36	搅拌器、推流器及	导杆为无焊缝圆柱双导杆设		

	内回流泵支架和起吊悬臂的材质要求	计均为不锈 SS316，支架底部为三脚支撑。起吊葫芦内配置制动装置。吊链、螺栓、螺母、垫片、旋转操作手柄和化学地脚螺栓均被成套供应。所有水下紧固件材质采用 SS316，水上紧固件材质采用 SS304		
37	搅拌器、推流器及内回流泵的导杆要求	装在一个可在导杆上滑动的支架上作为一个整体，该支架必须能够承受推流器的整个重量和造成的所有推力		
38	搅拌器、推流器及内回流泵的轴承	所有轴承采用永久脂润滑的高质量免维护轴承，能承受轴向和径向负载。所有轴承寿命应在 100,000 小时以上		
39	搅拌器内、推流器及回流泵的防腐	外部所有与液体都应有环氧树脂涂层喷涂保护		

注：投标人应按招标文件要求的品目号分别填写，逐点应答。

加注星号（“*”）的主要参数要求必须满足，不允许偏离。

***投标人在技术响应一栏中应有详细描述，无技术响应描述按不能响应判定。**

第六章 投标文件格式

封面

_____(项目名称及标段)____货物招标

投 标 文 件

招标编号：

投标人（盖章）：_____

日期：____年____月____日

目 录

1. 投标函

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) _____ (¥_____) 元的投标总报价, 以____日 历天 (接到招标人正式安装通知后, 确保在招标人规定的时间内安装、调试、验收完毕并交付使用)____, 并将按招标文件的规定履行合同责任和义务, 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。

(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。

4. 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。

5. _____ (其他补充说明)。

投标人(公章): _____

法人代表或授权委托人(签字或印章): _____

日 期: _____

2. 投标报价汇总表

投标报价汇总表

项目名称：

招标编号：

标段号：（如有时）

序号	内容	价格（人民币万元）	备注
1	货物分项报价表	（等于附件2.1的汇总价）	
2	备品备件分项报价表	（等于附件2.2的汇总价）	
3	专用仪器仪表及工具分项 报价表	（等于附件2.3的汇总价）	
4	包装、运输及保险分项报价 表	（等于附件2.4的汇总价）	
5	其他费用分项报价表	（等于附件2.5的汇总价）	
投标总价（人民币小写）			
投标总价（人民币大写）：			
投标保证金：			
供货期： 天，接到招标人正式安装通知后，确保在招标人规定的时间内安装、调试、验收完毕并交付使用			
优惠条件：（如有时）			

注：此表的投标总价中已包含投标人完成本招标项目的一切费用包括税费；

投标报价汇总等于序号1、2、3、4、5项之和。

投标人(公章)：_____

法人代表或授权委托人（签字或印章）：_____

日 期：_____

2.1 货物分项报价表

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：人民币万元

序号	货物名称	型号及规格	单位	数量	单价	总价	制造商/产地
货物分项报价汇总							

2.1-1 货物报价明细表

货物报价明细表

项目名称:

招标编号:

标段号：（如有时）

报价单位：人民币万元

[illegible]

投标人可根据项目要求提供所投设备报价明细

2.2 备品备件分项报价表

备品备件分项报价表

项目名称：

招标编号：

标段号：（如有时）

报价单位：人民币万元

序号	备品备件 名称	型号及规 格	单位	数量	单价	总价	制造商/产地
备品备件分项报价汇总							

2.3 专用仪器仪表及工具分项报价表

专用仪器仪表及工具分项报价表

项目名称：

招标编号：标段号：（如有时）

报价单位：人民币万元

序号	仪器仪表及工具名称	型号及规格	单位	数量	单价	总价	制造商/产地
专用仪器仪表及工具分项报价汇总							

2.4 包装、运输及保险分项报价表

包装、运输及保险分项报价表

项目名称:

招标编号: 标段号: (如有时)

报价单位：人民币万元

序号	项目	具体内容	取费标准	价格合计	备注
1	包装				
2	运输				
3	上、下力				
4	保险				
5					
包装、运输及保险分项报价汇总					

2.5 其它分项报价表

其它分项报价表

项目名称：

招标编号：

标段号：（如有时）

报价单位：人民币万元

序号	名称	取费标准	价格合计	备注
1	设计联络			
2	配合费			
3	售后服务			
4	培训费			
5	技术资料			
6	软件			
7	安装			
8	调试（含单机调试和联合调试）			
9	招标代理费			
10	其它			
其他分项报价汇总				

3. 商务及技术条款偏离表

商务及技术条款偏离表

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、技术条款	投标文件的 商务、技术条款	说明

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

授权委托人（签字）：_____

日 期：_____

4. 授权委托书

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）_____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：法定代表人身份证明

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

法定代表人身份证明

法定代表人身份证明

投 标 人：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓 名：_____ 性 别：_____

年 龄：_____ 职 务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件。

投标人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

5. 制造商专项授权书

6. 联合体投标协议

联 合 体 投 标 协 议

7. 制造商资格声明

制造商资格声明

1. 名称及概况：

(1) 制造商名称：_____

(2) 总部地址：_____

电话及传真号码：_____

(3) 成立和/或注册日期：_____

(4) 实收资本：_____

(5) 法定代表人：_____

(6) 制造商在____(地区)的代表姓名和地址(如有的话)：

_____ (

2. (1) 关于制造投标货物的设施及其它情况：

工厂名称地址：_____

生产内容：_____

年生产能力：_____

职工人数：_____

(2) 本制造商不生产，而需从其它制造商购买的主要零部件：

制造商名称和地址：_____

主要零部件：_____

3. 本制造商生产投标货物的经验(包括年限、项目业主、额定能力、商业运营的起始日期等)：

4. 近__年财务状况(____年__月__日到____年__月__日止)

5. 近__年投标货物类似业绩：

_____(买方名称和地址)、_____(项目名称和地址)、_____(货物数量)、_____(合同签订时间)、_____(合同价格)、_____(履行状况)_____

.....

6. 进__年发生的诉讼及仲裁情况

7. 易损件供应商的名称和地址：

部件名称：_____

供应商：_____

8. 有关开户银行的名称和地址：_____

9. 制造商所属的集团公司（如有的话）：_____

10. 其他情况：_____

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示证明文件。

制造商名称：_____

签字人名称和职务：_____

签字人签字或盖章：_____

签字日期：_____

传真：_____

电话：_____

电子邮件：_____

8. 申请人基本情况

申请人基本情况

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		
开户银行				初级职称人员		
账 号				技术工人		
经营范围						
备注						

注：申请人编制资格预审申请文件时，应将（营业执照、企业资质证书）的复印件作为本表的附件，否则不予认可。

9. 2016 年经会计师事务所审计的财务审计报告和财务报表

2016 年经会计师事务所审计的财务审计报告和财务报表

(复印件)

10. ISO 质量管理体系认证证书

ISO 质量管理体系认证证书

（投标人为代理商或经销商的，提供制造商证书复印件）

11. 企业业绩、项目负责人的业绩

12. 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。

13. 技术规格书

技术规格书

1. 作为投标文件的一部分，投标人必须提供所供应的货物和服务是合格的，并符合招标文件规定的证明文件。

2. 证明货物或服务是合格的文件有：

(1) 货物的质量保证资料；

(2) 货物的主要技术数据和性能特征的详细描述；根据招标货物的要求，除按招标文件第六章（投标文件格式）规定的表格外，还可用文字说明投标货物对该要求的适应性。

(3) 安装要求以及货物拆装和维修时所需的特殊工具。

(4) 招标货物的要求和质量标准等。如果投标人对招标的货物有建议时，只能在对招标文件完全应答的基础上，另行提出自己的替代方案。

14. 货物的制造、安装及验收标准

15. 售后服务

应包含下列内容，但不限于此：

- 1、卖方对买方操作、维护人员的培训方案及计划（包括培训人数、时间、地点、内容、目标等）；
- 2、质保期内，卖方对中标货物及服务在质保期内的售后服务具体内容及承诺；
- 3、质保期满后，卖方对中标货物及服务在质保期满后，如买方不委托卖方维保的情况下，卖方售后服务具体内容及承诺；如买方委托卖方对中标货物及服务进行售后服务，应分别列出卖方对中标货物及服务质保期满后每年维保清包、大包的范围、内容、价格及相关承诺。

16. 为完成本项目投标人认为所需要的其它资料