

沛县石灰窑排涝泵站建设工程水机设备标

招标文件

(合同编号: PX-SHYPLBZ-2024-SJSB)

招标人: 沛县城镇排水工程建设处

招标代理机构: 江苏建协全过程工程咨询有限公司

2024年9月

目录

第一卷.....	5
第一章招标公告.....	7
1.招标条件.....	7
2.项目概况与招标范围.....	7
3.投标人资格要求.....	7
4.招标文件的获取.....	8
5.投标文件的递交.....	8
6.投标保证金的缴纳与退还.....	8
7.踏勘现场和投标预备会.....	9
8.评标标准和方法.....	9
9.联系方式.....	9
第二章投标人须知.....	11
投标人须知前附表.....	11
1. 总则.....	18
1.1 招标项目概况.....	18
1.2 招标项目的资金来源和落实情况.....	18
1.3 招标范围、交货期、交货地点和技术性能指标.....	18
1.4 投标人资格要求.....	18
1.5费用承担.....	19
1.6保密.....	19
1.7语言文字.....	20
1.8计量单位.....	20
1.9投标预备会.....	20
1.10分包.....	20
1.11响应和偏差.....	20
2. 招标文件.....	20
2.1 招标文件的组成.....	20
2.2 招标文件的澄清.....	21
2.3 招标文件的修改.....	21
2.4 招标文件的异议.....	21
3. 投标文件.....	21
3.1 投标文件的组成.....	21
3.2投标报价.....	22
3.3 投标有效期.....	22
3.4 投标保证金.....	23
3.5资格审查资料.....	23
3.6 备选投标方案.....	24
3.7 投标文件的编制.....	24
4. 投标.....	24
4.1 投标文件的密封和标记.....	24
4.2 投标文件的递交.....	24
4.3 投标文件的修改与撤回.....	25
5. 开标.....	25
5.1 开标时间和地点.....	25
5.2开标程序.....	25
5.3开标异议.....	25
6. 评标.....	25

6.1 评标委员会.....	25
6.2 评标原则.....	25
6.3 评标.....	26
7. 合同授予.....	26
7.1 中标候选人公示.....	26
7.2 评标结果异议.....	26
7.3 中标候选人履约能力审查.....	26
7.4 定标.....	26
7.5 中标通知.....	26
7.6 履约保证金.....	26
7.7 签订合同.....	26
8. 纪律和监督.....	27
8.1 对招标人的纪律要求.....	27
8.2 对投标人的纪律要求.....	27
8.3 对评标委员会成员的纪律要求.....	27
8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	27
8.5 投诉.....	27
9. 是否采用电子招标投标.....	27
10. 需要补充的其他内容.....	28
附表一：招标文件疑问函.....	29
附表二：招标文件澄清、修改通知.....	30
附表三：开标记录表.....	31
第三章评标办法（综合评估法）.....	33
评标办法前附表.....	33
1. 评标方法.....	38
2. 评审标准.....	38
2.1 初步评审标准.....	38
2.2 分值构成与评分标准.....	38
3. 评标程序.....	38
3.1 初步评审.....	38
3.2 详细评审.....	39
3.3 投标文件的澄清.....	39
3.4 评标结果.....	39
附表一：投标文件问题澄清通知.....	40
附表二：投标文件问题澄清函.....	41
第四章合同条款及格式.....	43
第1节 通用合同条款.....	43
1. 一般约定.....	43
2. 合同范围.....	45
3. 合同价格与支付.....	45
4. 监造及交货前检验.....	46
5. 包装、标记、运输和支付.....	47
6. 开箱检验、安装、调试、考核、验收.....	48
7. 技术服务.....	51
8. 质量保证期.....	51
9. 质保期服务.....	51
10. 履约保证金.....	52
11. 保证.....	52
12. 知识产权.....	53

13. 保密.....	53
14. 违约责任.....	53
15. 合同的解除.....	54
16. 不可抗力.....	54
17. 争议的解决.....	55
第2节 专用合同条款.....	56
1. 一般约定.....	56
3. 合同价格与支付.....	57
4. 监造及交货前检验.....	58
5. 包装、标记、运输和交付.....	58
6. 开箱检验、安装、调试、考核、验收.....	59
7. 技术服务.....	60
8. 质量保证期.....	60
9. 质保期服务.....	60
10. 履约保证金.....	60
11. 保证.....	60
12. 知识产权.....	60
14. 违约责任.....	60
15. 合同的解除.....	60
17. 争议的解决.....	60
18. 其他约定.....	61
第3节 合同附件格式.....	62
附件一：合同协议书.....	62
附件二：履约保证金格式.....	63
第二卷.....	65
第五章 供货要求.....	67
一、项目概况及总体要求.....	67
二、设备需求一览表.....	67
1. 说明.....	67
2. 设备需求一览表.....	68
三、技术性能指标.....	69
1. 轴流泵.....	69
1.1说明.....	69
1.2性能.....	69
1.3结构设计.....	70
1.4主要零件材料.....	72
1.5制造.....	72
1.6工厂检验和试验.....	74
1.7性能试验规则.....	74
1.8标志、包装、运输和贮存.....	75
1.9 计量和支付.....	75
2. 潜水泵.....	76
2.1基本要求.....	76
2.2技术要求.....	76
4.3性能要求.....	76
3. 低压电机.....	81
3.1总则.....	81
3.2质量保证措施.....	84
3.3材料试验.....	84

3.4工艺.....	85
3.5无损探伤.....	85
3.6铭牌和标志.....	86
3.7工厂、工地涂漆和保护镀层.....	86
3.8油品质量标准.....	87
3.9备品备件.....	87
3.10安装、运行和维护说明书.....	87
3.11生产过程照片.....	88
3.12协调.....	88
3.13 电机的检验与试验.....	88
3.14计量和支付.....	89
四、检验考核要求.....	90
五、技术服务和质保期服务要求.....	90
六、其他要求.....	90
第三卷.....	91
第六章投标文件格式.....	93
一、投标函.....	95
二、投标人代表身份证明.....	97
三、联合体协议书.....	100
四、投标保证金.....	101
五、商务偏离表.....	102
六、分项报价表.....	103
七、资格审查资料及其他内容.....	104
八、技术方案.....	117
九、其他资料.....	122

第一卷

第一章招标公告

沛县石灰窑排涝泵站建设工程水机设备标招标公告

1. 招标条件

本招标项目沛县石灰窑排涝泵站建设工程已由沛经审发【2023】126号文批准建设，建设资金来自国债及县级配套，项目法人为沛县城镇排水工程建设处，招标人为沛县城镇排水工程建设处，招标代理机构为江苏建协全过程工程咨询有限公司。项目已具备招标条件，现对水机设备标进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1项目建设地点：沛县汉源街道石灰窑大沟与沿河交界处。
2.2项目总体建设内容：石灰窑节制闸改造为闸站一体排涝泵站。主要建设内容包括站身主体工程、清污桥机、过桥涵洞、进水池、出水池、上下游连接段等；。

总投资金额：约4688.45万元。

2.3本合同项目招标范围：沛县石灰窑排涝泵站建设工程水机设备的采购，对应投资金额：约630万元。

投标人中标后负责上述设备的再设计、制造、工厂试验、出厂检验、运输、卸货至指定地点、提交图纸及说明书等有关技术资料、指导安装和试运行、参与各项验收、提供对运行和维修人员的培训、完成售后服务等；接受监理人的监造，承担相应的设计联络工作及完成合同规定的协调工作等。

2.4本合同项目计划工期（或交货期）：2025年2月28日前具备交货条件。

3. 投标人资格要求

3.1本次招标资格条件

(1)资质证书：水泵制造商具有工商行政管理部门核发的营业执照。

(2)业绩要求：投标人自2019年9月1日至今，具有单个合同额不小于200万元且单机流量不小于5m³/s的全贯流潜水电泵供货业绩，业绩证明材料以中标通知书及合同协议书原件扫描件为准，两者必须同时具备，时间以合同签订的时间为准；

(3)信誉要求：被各级政府信用管理部门公布的失信被执行人（包括自然人和单位），在失信记录解除前，不得参加本项目的招标投标活动（不同网站公布的失信被执行人信息存在差异的，以“信用中国”公布的信息为准）。

(4)其他要求：按招标公告的要求缴纳投标保证金。

3.2 本次招标不接受联合体投标。

3.3本次招标实行资格后审，资格审查的要求见招标文件。资格后审不合格的投标人投标文件将按否决投标处理。

4. 招标文件的获取

4.1本工程实行电子招投标，请投标申请人办理江苏CFCA证书或国信CA证书后（办理指南网址：<http://ggzy.zwb.xz.gov.cn/bszn/superviseInfo.html>），于2024年9月13日16时前登陆《徐州市水利项目招投标会员网上交易系统》（网址“<http://218.3.177.169/xzslhy/>”）自行建立企业投标信息资料库（开户银行及其开户账号必须是本单位基本账户，凡已在《徐州市水利项目招投标会员网上交易系统》中已备案的企业，如不是基本账户的，请及时在系统中变更、提交审核后，方可参与本项目投标。如未及时变更备案，由此造成的一切后果自行承担）。

4.2凡有意向的投标人在信息资料库资料审核合格后登录《徐州市水利项目招投标会员网上交易系统》进行网上报名操作完成网上报名程序，网上报名时间为2024年9月5日至2024年9月13日17时30分。

4.3本工程招标文件免费获取，如未在规定时间内下载软件版招标文件，视为报名失败。

投标人自主选择任意一种投标文件制作工具软件制作投标文件，使用投标文件制作工具软件生成投标文件时需支付工具使用费，工具使用费收费标准见“徐州市水利项目招投标会员网上交易系统”中“投标文件制作工具软件下载”栏。

5. 投标文件的递交

5.1投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为2024年9月25日9时30分，逾期送达的电子投标文件（线上文件），交易平台将予以拒收。

5.2本次招标采用远程“不见面”开标模式，电子投标文件（线上文件）通过交易平台递交。

6. 投标保证金的缴纳与退还

6.1 本工程投标保证金的缴纳方式采用：银行电汇、网银转账（必须从投标人法人基本存款账户汇出）、银行保函、信用承诺、保险保单、担保保函。投标人应在招标人已选择的缴纳方式中任意选择一种方式缴纳。

6.2本工程投标保证金金额：人民币100000.00元

开户名：沛县公共资源交易中心

开户行：江苏苏州农村商业银行股份有限公司沛县支行

开户账号：070667869112010007750000003625

投标人采用银行电汇、网银转账缴纳投标保证金的，在投标截止时间前，必须确保投标保证金转账至上述账户，方可参与本工程投标。

6.3投标人采用银行保函、保险保单、担保保函方式缴纳投标保证金的，必须将银行保函、保险保单、担保保函的数据文件（彩色电子扫描件）通过投标工具软件上传至电子投标文件，在投标截止时间前随电子投标文件一并上传至交易系统。

投标人采用银行保函、保险保单、担保保函方式缴纳投标保证金的，必须按照标段提交，即“一标段一银行保函（或保险保单或担保保函）”。

银行保函要求如下：无。

6.4当投标人法人基本存款账户变更时，请及时在相应业务系统中变更信息，保证法人基本存款账户信息一致性。

6.5任何以个人或非投标人法人单位名义提交的投标保证金都将被拒绝接收。无论任何理由，投标保证金未及时支付均视为资格审查不合格。

6.6未中标人的投标保证金在中标通知书发出后第二个工作日起，以转账方式退还至其基本存款账户；中标人的投标保证金在合同签订后五日内，以转账方式退还至其基本存款账户。退还投标保证金时，发生的利息一并退还（使用银行保函、保险保单、担保保函、信用承诺方式的除外）。

7. 踏勘现场和投标预备会

招标人不组织踏勘现场和投标预备会，投标人可以自行踏勘现场。

8. 评标标准和方法

评标办法采用综合评估法。

9. 联系方式

招 标 人： 沛县城镇排水工程建设处

地 址： 沛县沛公路2号

联系人： 姚辉尧

电话： 0516-89618312

招标代理机构： 江苏建协全过程工程咨询有限公司

地 址： 徐州市云龙区郭庄路康馨园二期B27d1-405室

联系人： 张伟

电话： 15190744011

2024年9月5 日

第二章投标人须知

投标人须知前附表

投标人须知前附表是对投标人须知未尽事宜的进一步说明以及有关内容的修改、增加，对同一事项两者要求不一致的以投标人须知前附表为准。

条款号	条款名称	编列内容
1.1.1	增加：开标会议形式	<input type="checkbox"/> 现场开标 <input checked="" type="checkbox"/> 不见面开标
1.1.2	招标人	名称：沛县城镇排水工程建设处 地址：沛县沛公路2号 联系人：姚辉尧 电话：0516-89618312
1.1.3	招标代理机构	名称：江苏建协全过程工程咨询有限公司 地址：徐州市云龙区郭庄路康馨园二期B27d1-405室 联系人：张伟 电话：15190744011
1.1.4	招标项目名称	沛县石灰窑排涝泵站建设工程
1.1.5	工程项目名称	沛县石灰窑排涝泵站建设工程水机设备标
1.2.1	资金来源及比例	国债及县级配套
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	沛县石灰窑排涝泵站建设工程所需水机设备采购。
1.3.2	工期（或交货期）	计划工期（或交货期）： <u>2025年2月28日前具备供货条件。</u>
1.3.3	交货地点	沛县石灰窑排涝泵站建设工程工程施工现场。
1.3.4	技术性能指标	质量要求： <u>合格</u> 技术性能指标： <u>详见技术条款</u>
1.4.1	投标人资质条件、能力、信誉	详见第一章招标公告第3.1款
1.4.2	是否接受联合体投标	详见第一章招标公告第3.2款
1.4.3	投标人不得存在的其他情形	/
1.9.1	现场踏勘投标预备会	不组织
1.9.2	投标人在投标预备会前提出问题	时间：/ 形式：/
1.9.3	招标文件澄清发出的形式	同投标人须知前附表第2.5款第4项

条款号	条款名称	编列内容
1.10.1	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，分包内容要求： 分包金额要求： 对分包人的资质要求：
1.11.1	实质性要求和条件	详见评标办法
1.11.3	其他可以被接受的技术支持资料	/
1.11.4	偏差	<input type="checkbox"/> 不允许 <input checked="" type="checkbox"/> 允许，偏差范围：非实质性偏离评标委员会评标时作为瑕疵酌情扣分，实质性偏离应当否决其投标。
2.1	构成招标文件的其他资料	招标图纸、有关的澄清、修改通知等。
2.4	招标文件的异议（增加）	投标人提出异议的形式与提出疑问的形式相同（见投标人须知前附表第2.5款第2项），其他利害关系人提出的异议应通过电子邮件（书面所提异议经电子扫描后作为附件）发送到15190744011@163.com（电子邮箱）。
2.5	增加： 关于对招标文件提出疑问和招标文件澄清、修改通知	1. 投标人应当及时下载招标文件（含附件），如有疑问的在投标截止时间10日前（明确投标人无需编制技术标评审内容的，投标截止时间3日前）提出。 2. 投标人对招标文件提出疑问的形式： <input type="checkbox"/> 通过交易平台提出（注：交易平台具备此功能时方可勾选）； <input checked="" type="checkbox"/> 通过电子邮件（书面所提疑问经电子扫描后作为附件）发送到15190744011@163.com。 3. 招标人发出招标文件澄清、修改通知的时间：投标截止时间15日前（明确投标人无需编制技术标评审内容的，投标截止时间3日前），不足上述时间并可能影响投标人编制投标文件的，将顺延投标截止时间。 4. 招标人向所有获取招标文件的投标人发出招标文件澄清、修改通知的形式如下： <input type="checkbox"/> 招标人或其代理机构通过电子邮件将招标文件澄清、修改通知发送到投标人获取招标文件信息登记的联系人电子邮箱。 <input checked="" type="checkbox"/> 招标人或其代理机构通过《徐州市水利项目招投标会员网上交易系统》发布。 5. 投标人收到招标人发出的招标文件澄清、修改通知后，在1日内按照该通知载明的形式和所附的回执格式回函确认收到，未及时获取（下载）的由投标人承担相应风险。
3.1.1	构成投标文件的其他资料	/
3.1.4	增加： 投标文件制作、组成要求	投标人应按照下列选定的开标方式以及第六章投标文件格式制作、组成投标文件。是否两阶段开标及是否设置暗标的开标方式规定如下： <input checked="" type="checkbox"/> 一次性开标； <input type="checkbox"/> 两阶段开标； <input type="checkbox"/> 技术标为暗标的一次性开标； <input type="checkbox"/> 技术标为暗标的两阶段开标。
3.1.5	增加： 电子投标文件制作工具	按照《徐州市水利项目招投标会员网上交易系统》（网址“http://218.3.177.169/xzslhy/”）中的“投标工具”制作电子投标文件。

条款号	条款名称	编列内容
3.2.1	增值税税金的计算方法	一般计税
3.2.4	最高投标限价	本工程的最高投标限价将在开标前五天发布在《徐州市水利项目招投标会员网上交易系统》（网址“http://218.3.177.169/xzslhy/”），请投标人自行查看；所有投标人的投标报价不得超过最高投标限价。
3.2.5	投标报价的其他要求	1、包含在投标报价中须由中标人支付的进场交易费、招标代理费等费用项目名称（投标报价清单中不单独立项）：进场交易费、招标代理费。 进场交易费：按照苏发改收费发（2024）851号文的标准执行。 由中标单位在领取中标通知书前，向沛县公共资源交易中心付清。 招标代理费：本招标文件约定由中标人支付招标代理服务费用，由中标人在领取中标通知书前，向招标代理机构一次性付清招标代理费，收费约定参照江苏省招标投标协会关于印发《江苏省招标代理服务收费的指导意见》的通知（苏招协〔2022〕002号）规定收费标准计取计算，此项费用含在投标报价中，并不单独立项，投标人编制投标文件时考虑到投标报价中。 2、增值税税金的计算方法：按国家规定执行。
3.2.6	增加： 上传文件是否要求附有报价电子清单	<input checked="" type="checkbox"/> 是。文件类型： <u>/</u> ，其他要求： <u>符合制作工具要求</u> <input type="checkbox"/> 否
3.3.1	投标有效期	90日历天
3.4.1	投标保证金	保证金缴纳方式及金额详见招标公告。
3.4.3	修改：退还中标人的投标保证金	中标人的投标保证金在其按规定递交履约保证金并与招标人签订合同后5日内退还。
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	/
3.5	资格审查资料的特殊要求	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体要求：
3.5.2	近年财务状况	<input type="checkbox"/> 不提供 <input checked="" type="checkbox"/> 提供，具体要求如下： 指2021年~2023年的连续3个年度。成立时间少于上述规定年份的，应提供成立以来的财务状况表，若投标人的2023年度财务审计报告在投标截止时间前未出，可提供2020~2022年度的财务状况表。

3.5.3	<p>增加： 主要类似项目业绩的时间规定、特征和证明材料要求</p>	<p>以下涉及的时间、业绩特征仅是评分项目的评分规定，作为资格条件则服从投标人须知前附表第1.4.1项规定。</p> <p>1. 时间规定</p> <p>(1) 投标人业绩：2019年9月1日以来，以下列时间为准： <input checked="" type="checkbox"/> 合同协议书签订时间； <input type="checkbox"/> ___/___/___（如：验收证书颁发时间）。</p> <p>(2) 有关人员业绩：___/___年___月___日以来，以下列时间为准： <input type="checkbox"/> 合同协议书签订时间； <input type="checkbox"/> ___/___/___（如：验收证书颁发时间）。</p> <p>2. 业绩特征和证明材料要求</p> <p>(1) 业绩特征：<u>具有单个合同额不小于200万元且单机流量不小于5m³/s的全贯流潜水电泵供货业绩；</u></p> <p>(2) 业绩证明材料要求</p> <p>同时提供：a. <u>中标通知书</u>；b. <u>合同协议书</u>；如以上证明材料无法体现水泵泵型，需另行提供业主证明材料。</p> <p>不符合上述要求证明材料的业绩不予认可； 对于人员业绩，详见评标办法。</p>
3.5.5	<p>近年发生的仲裁及诉讼情况的时间要求</p>	<p>指2021年9月1日至投标截止时间。成立时间少于上述规定年份的，应提供成立以来的仲裁及诉讼情况表。</p>

条款号	条款名称	编列内容
3.5.7	增加： 业绩金额外币换算方法	/
3.5.8	增加： 外购设备需要提供制造商授权的设备供货范围、授权单位	1. 唯一授权的外购设备供货范围： <u> </u> 、授权单位： <u> </u> 。 同一制造商同一型号设备出现“非唯一授权”情形的处理方法： <u> </u> 。 2. 可多向授权的外购设备范围： <u> </u> 、授权单位： <u> </u> 。
3.5.9	增加：供货设备可外购的，需要提供《拟外购设备情况表》的设备供货范围	无
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
3.7.3 (1)	投标文件所附单位和个人各种证明材料的编入规定	所有证明材料原件的电子扫描件按照本投标文件制作工具的规定制作到电子投标文件中。评标委员会对按照交易平台规定所附有的证明材料进行评审，未附有或模糊不清难以辨认的不予认可。
3.7.3 (2)	增加： 投标文件签字盖章要求	1. 按照第6章投标文件格式指定的签字、盖章位置，分别采用个人和单位数字证书，经法定代表人或委托代理人签字、盖单位公章。 2. 对于不能在交易平台上完成电子签名、电子盖章但要求签字、盖章的格式文件，必须在交易平台线下生成并亲笔签字、盖章后，电子扫描编入投标文件。
3.7.3 (3)	增加： 投标文件份数及其他要求	1. 线上文件 向交易平台传输电子投标文件完整版 1 份并符合投标人须知前附表第3.2.4项要求附有的报价电子清单。 2. 线下文件（投标人须知前附表第1.1.1项规定“不见面”开标时不适用） 现场递交需要在线下完成签字盖章（真迹）的有关纸质文件的原始文件各1份（集中统一包装密封），否则投标文件相应电子扫描件不予认可（投标文件格式中需要电子扫描编入电子投标文件的部分应按要求扫描编入），清单如下（不需要提供则打“/”）：/
4.1	电子投标文件加密	电子投标文件按照交易平台加密电子投标文件的要求加密。
4.2.1	投标截止时间	见第1章招标公告第5.1款。
4.2.2	递交投标文件地点	本次开标采用远程不见面开标, 投标人需要在开标前登录徐州市公共资源远程不见面开标大厅 (http://221.229.211.51:8090/BidOpeningNew) 参与开标。
4.2.3	投标文件及样品是否退还	1. 投标文件：不退还。 2. 样品： <input type="checkbox"/> 退还（中标人的不退还，中标候选人在中选人签订合同后退还）； <input checked="" type="checkbox"/> 不退还
4.3.1	投标文件修改与撤回规定	/
4.4	增加： 关于放弃投标	已获取招标文件后决定不参加投标、已经完成投标后撤回投标的，均作为放弃投标行为；未按要求参加开标的视为放弃投标行为。相关规定如下： 1. 决定不参加投标的，应及时按照投标人须知前附表第2.5款第2项的提出疑问的形式递交包含原因说明的放弃投标通知；已经完成投标后撤回投标、未按要求参加开标的，均应书面说明原因； 2. 无正当理由放弃投标的，按招标投标有关规定处理
5.1	开标时间和地点	同投标截止时间，地点见第1章招标公告第5.1款。 开标地点：本次开标采用远程不见面开标, 投标人需要在开标前登录徐州市公共资源远程不见面开标大厅 (http://221.229.211.51:8090/BidOpeningNew) 参与开标。

条款号	条款名称	编列内容
5.2	开标程序（增加）	<p>一、开标顺序：<u>按不见面开标系统默认顺序。</u></p> <p>二、增加的开标规定如下：</p> <p>（一）投标人须知前附表第1.1.1项规定现场开标的：到达投标人须知前附表第5.1款的开标地点，携带能够无线上网电脑登录该交易平台集中开标，对投标人必须参加开标会议的人员与要求如下：1. 委托代理人：委托投标时，必须参加。</p> <p>2. 法定代表人：未委托投标时必须参加；委托投标时不作要求。</p> <p>3. 拟任项目经理：<u> / </u>（招标人根据需要作出是否必须参加开标的规定）。</p> <p>4. 必须参加开标会议的有关人员出席的检查方法：以开标会上现场检查为准。</p> <p>（二）投标人须知前附表第1.1.1项规定不见面开标的，见投标人须知前附表第10.9款。</p> <p>三、开标程序</p> <p>按照交易平台设置，开标程序结合投标人须知前附表第3.1.3项设置。设置投标人解密操作的，应当规定合理的投标人解密时限（过时按投标人原因导致未解密处理）以避免恶意不解密导致开标会议无限拖延。因为投标人数量远远超过预期、断电、网络断网或速度过于缓慢（原设定解密时限不够）而经行政监督部门同意的解密时限延长。</p> <p>开标程序为：<u>一次性开标</u></p> <p>四、电子投标文件按时完成解密的投标人数量不足三个的处理 <input type="checkbox"/>继续开标，条件是：（招标人填写）；<input checked="" type="checkbox"/>中止招标投标活动并按招标失败处理。</p>
5.4	增加：补救操作措施	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，补救措施如下：
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成<u>5</u>人及以上单数，其中招标人代表不超过<u>1/3</u>人，专家不少于<u>2/3</u>人；</p> <p>评标专家确定方式：<u>从《江苏省专家抽取系统》评标专家库中抽取，和根据需要并经监督部门批准适当特邀部分专家。</u></p>
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	<p>1. 评标委员会推荐中标候选人的方法如下：</p> <p>按照“《评标办法》1. 评标方法”规定的投标单位排名顺序推荐中标候选人，不超过3名/标段。</p> <p>2. 多标段关联项目招标对投标人及项目负责人限制中标数量的规定：<u>投标人可同时参与多个标段的投标，可同时中多个标段。从电气设备标-自动化标-水机设备标的顺序依次进行开标、评标。</u></p>
7.1	中标候选人公示媒介及期限	<p>公示媒介：<u>徐州市公共资源交易网、江苏省公共资源交易网。</u></p> <p>期限：<u>3</u>天</p>
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

条款号	条款名称	编列内容
7.6.1	履约保证金	<p>履约保证金的形式：业主认可的银行提供的履约保函或保险保函或保证金</p> <p>履约保证金的金额：中标合同金额×5%。 履约保函或保险保函的金额：中标合同金额×10%。</p>
7.7.4	签订合同	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。
7.7.5	中标后须提交的纸质投标文件份数	份数： 4（从交易平台导出的完整电子投标文件打印件）
8.2	增加：纪律要求	投标人应当遵守《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《江苏省国有资金投资工程建设项目招标投标管理办法》等现行的禁止投标人与招标人串通投标以及投标人串通投标、弄虚作假、行贿等违法、违规行为的纪律要求。
8.5	投诉	<p>1. 投诉文书应符合《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》（七部委第11号令）的要求。</p> <p>2. 投诉受理部门名称：沛县水务局； 通信地址：徐州市沛县沛公路 2 号主楼 2 楼 联系电话：0516-89618029</p>
10	需要补充的其他内容	
10.1	原件	<input checked="" type="checkbox"/> 不提交 <input type="checkbox"/> 提交。投标人未在投标截止时间前提交下列原件的，投标文件所附的相应内容不予认可，清单如下：
10.2	招标人其他要求	第二中标候选人及第三中标候选人需提供纸质投标文件份数：贰份；提交时间：退还投标保证金前提供。
10.3	投标报价中包含下列费用时支付的注意事项（见投标人须知前附表第3.2.5项）	
	进场交易费 （中标人支付的填写右表）	金额（或计算方法）： <u>按照苏发改收费发[2023]851号标准执行；</u> 支付时间： <u>领取中标通知书前；</u> 汇入账户： <u>/；</u> 发票索取： <u>/。</u>
	招标代理费等费用 （中标人支付的填写右表）	金额（或计算方法）： <u>按照关于印发《江苏省招标代理服务收费的指导意见》（苏招协[2022]002）的文件标准执行；</u> 支付时间： <u>领取中标通知书前</u> 收款人名称： <u>江苏建协全过程工程咨询有限公司徐州分公司</u> 开户银行： <u>江苏银行徐州城东支行</u> 开户银行账号： <u>60150188000073219</u> 发票索取： <u>15190744011</u>
	不见面开标补充规定	

10.4	<p>本次开标采用不见面开标模式，具体要求如下：</p> <p>1、投标人未在投标文件递交截止时间前将加密的投标文件上传至徐州市水利项目招投标会员网上交易系统，视为放弃其投标，网上招投标系统故障除外。</p> <p>2、徐州市网上招投标制作工具教学视频网址： http://218.3.177.169/xzslhy/login2.aspx。</p> <p>3、不见面开标具体按如下要求执行：</p> <p>①远程开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。</p> <p>②本项目招投标文件均用专用招投标工具软件制作，并通过网上招投标平台完成招投标过程。投标人投标文件的编制和递交，应依照招标文件的规定进行。如未按招标文件要求编制、递交电子投标文件，将可能导致废标，其后果由投标人自负。投标人如对正确使用招投标专用工具软件有疑问的，请尽早和软件公司的客服人员联系，联系电话为：4009980000。软件公司会提供必要的培训和技术支持。</p> <p>③投标人通过网上招投标平台递交的电子投标文件为评标依据，投标人须使用工具制作电子投标文件并生成加密投标文件，上传至平台。开标当日，投标人不必抵达开标现场，仅需在</p>
------	--

条款号	条款名称	编列内容
		<p>任意地点通过徐州市不见面交易系统参加开标会议，并根据需要使用徐州市不见面交易系统与现场招标人进行互动交流、澄清、提疑以及文件传送等活动。投标人对开标有异议的，应当在“不见面”交易大厅开标现场提出，招标人当场予以答复，并制作记录。开标结束后投标人不得对开标事项再提出异议。</p> <p>④投标文件递交截止时间前，招标人会提前进入徐州市公共资源远程不见面开标大厅开启直播，各投标人的授权委托人或法定代表人也需提前进入徐州市不见面交易系统 http://221.229.211.51:8090/BidOpeningNew。可提前下载不见面开标操作手册学习操作），根据操作手册要求用CA锁登录不见面开标大厅。</p> <p>如遇到问题请及时在讨论组中反馈，未按投标文件截止时间加入开标会议区并完成CA登录操作的或未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利、投标人将无法看到解密指令、废标及澄清、唱标、评审结果等实时情况，并承担由此导致的一切后果。</p> <p>⑤投标文件提交截止时间后，招标人将在系统内公布投标人名单。评标过程中核验投标保证金递交情况。</p> <p>⑥开标全过程中，各投标人参与远程交互的授权委托人或法定代表人应始终为同一个人，中途不得更换，在废标、澄清、提疑、传送文件等特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员将均被视为是投标人的授权委托人或法定代表人，投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。</p> <p>⑦为顺利实现本项目开评标的远程交互，建议投标人配置的硬件设施有高配置电脑(有条件的可以多准备一台备用电脑)、高速稳定的网络、电源(不间断)、CA锁(需要提前确保CA锁用驱动检测无问题可正常识别)、音视频设备(话筒、耳麦、高清摄像头、音响)等；建议投标人具备的软件设施有：Edge浏览器(具体详见 http://218.3.177.169/xzslhy/DownLoad/关于IE浏览器在2023年2月14号被禁用的通知.pdf)。为保证交互效果，建议投标人选择封闭安静的地点参与远程交互。因投标人自身软件、硬件设备不齐全或发生故障等问题而导致在交互过程中出现不稳定或中断等情况的，由投标人自身承担一切后果。</p> <p>⑧不见面开标前，各投标人务必仔细确认投标文件已成功递交到系统内(以往项目中，经常发生投标人多次撤回修改投标文件，却忽略最终递交的步骤)，若因投标人原因导致递交失败，后果由投标人自负。</p> <p>⑨本项目不见面开标前，投标人可提前登陆不见面大厅以“游客身份”查看本机环境是否可以正常观看其他项目的直播以及现场声音是否正常听到，有需要的在开标前也可以使用江苏互联互通驱动2.0的“清理证书”功能清理本机残余证书。</p> <p>⑩本项目不见面开标解密环节为招标人解密，投标人无需解密。</p>

1. 总则

1.1 招标项目概况

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

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 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 工程项目名称：即招标项目所属的工程项目，见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、交货期、交货地点和技术性能指标

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 交货期：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 技术性能指标：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：

(1) 资质要求：见投标人须知前附表；

(2) 财务要求：见投标人须知前附表；

(3) 业绩要求：见投标人须知前附表；

(4) 信誉要求：见投标人须知前附表；

(5) 其他要求：见投标人须知前附表。

投标人为代理经销商的，对投标人的资质要求包含对制造商的资质要求，对投标人的业绩要求包含对投标设备的业绩要求。

需要提交的相关证明材料见本章第3.5款的规定。

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

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

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

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (2) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；
- (3) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
- (4) 与本招标项目其他投标人代理同一个制造商同一品牌同一型号的设备投标；
- (5) 为本招标项目提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；
- (6) 为本工程项目的相关监理人，或者与本工程项目的相关监理人存在隶属关系或者其他利害关系；
- (7) 为本招标项目的代建人；
- (8) 为本招标项目的招标代理机构；
- (9) 与本招标项目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) 与本招标项目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) 在最近三年内有骗取中标或严重违约，被水行政主管部门取消招标项目所在地的投标资格且处于有效期内的；以及在最近三年内发生重大产品质量问题的（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) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；
- (16) 被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人名单；
- (17) 在近三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（需提供“无行贿犯罪记录”承诺函）；
- (18) 投标人存在通过资格预审不获取招标文件、无正当理由放弃投标或者中标资格，或者其他违法违规行为造成招标人重新招标的；
- (19) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

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

1.7语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9投标预备会

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

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

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

1.10分包

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

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

1.11响应和偏差

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

1.11.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标设备技术性能指标的详细描述、技术支持资料及技术服务和质保期服务计划等内容以对招标文件作出响应。

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

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

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

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 供货要求；
- (6) 投标文件格式。

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

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表第2.5款规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表第2.5款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，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应按投标人须知前附表第2.5款规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该澄清。

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投标人须知前附表第2.5款第1项第(1)目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第2.5款规定的形式修改招标文件，并通知所有已购买招标文件的投标人。修改招标文件的时间距本章第4.2.1项规定的投标截止时间不足15日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表第2.5款规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该修改。

2.4 招标文件的异议

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

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函；

- (2) 法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- (3) 联合体协议书；
- (4) 投标保证金；
- (5) 商务偏离表；
- (6) 分项报价表；
- (7) 资格审查资料及其他内容；
- (8) 技术方案；
- (9) 其他资料。

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

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第3.1.1（3）目所指的联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的，投标文件不包括本章第3.1.1（4）目所指的投标保证金。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写分项报价表。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

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

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

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为90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递交的投标保证金的银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。联合体投标的，其投标保证金可以由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

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

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

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；
- (2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料

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

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

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

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、合同协议书、业主证明（如需）的复印件，具体时间要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.4 “正在供货和新承接的项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书复印件。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复印件，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。

3.6 备选投标方案

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

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

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

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“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供货期、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，除投标人须知前附表另有规定外，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标人的法定代表人（单位负责人）签字或加盖电子印章的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人（单位负责人）签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 电子投标文件加密方法见投标人须知前附表。

4.1.2 现场递交文件密封包装并在封套上标记本招标项目名称、投标人名称和加盖公章（投标人为联合体形式时，须注明联合体牵头人的名称，加盖联合体牵头人单位公章）。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

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

4.2.5 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第2.2.2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，具体规定见投标人须知前附表。

4.3.2 修改的内容为投标文件的组成部分。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

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

5.2 开标程序

按照投标人须知前附表规定的开标程序进行开标。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

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

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

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

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

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

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

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

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示

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

7.2 评标结果异议

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

7.3 中标候选人履约能力审查

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

7.4 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.5 中标通知

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

7.6 履约保证金

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

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

7.7 签订合同

7.7.1 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不

按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

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

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

8. 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

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

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

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

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

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。

附表一：招标文件疑问函

招标文件疑问函

编号：

_____（招标人名称）：

经过仔细阅读（工程项目名称）（标段名称）合同编号：招
标文件后，我方提出以下疑问，请予以答复：

1. ……

2. ……

……

投标人：（盖单位章）

_____年月日

注：投标人对招标文件提出疑问的适用于本格式，投标人或者其他利害关系人对招标文件提出异议的格式自拟，其他利害关系人提出异议的应载明有效联系方式。

附表二： 招标文件澄清、修改通知

招标文件澄清、修改通知

编号：

各投标人：

经研究， 对（工程项目名称）（标段名称）合同编号：招标文件，

作如下澄清、修改：

1.

2.

.....

招标人（或招标代理机构）：（盖单位章）

_____年月日

附表三：开标记录表

包含投标人名称、报价、项目负责人、工期（或交货期）、投标保证金、质量要求、最高投标限价（或标底）、计算评标基准价的权重系数等有关内容，以及线下文件的份数和密封情况记录。电子开标记录应当由招标人加盖电子印章，线下文件应当由招标人代表（或代理机构代表）等有关人员签字确认。开标记录均应当由投标人确认（未确认的视为已经确认）。

_____年月日

第三章评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

----初步评审须知----			
<p>1. 在进入初步评审开始时，对招标人在招标、投标、开标阶段发现疑似被否决投标的情形、交易平台智能辨识功能已经发现投标文件存在疑似串通投标、弄虚作假等违法、违规情形，提请评标委员会讨论，经评标委员会全体成员一致认定作为否决投标处理的，在该投标人的对应初步评审因素中作出不符合标准结论，其余初步评审因素不再进行继续评审；未一致认定作为否决投标处理的，在初步评审过程中由评标委员会全体成员按照少数服从多数原则确定是否符合标准。</p> <p>2. 在评标结束前发现已经作出的评审意见、结论存在错误的，应当及时纠正后重新提交评审意见。</p> <p>3. 初步评审各项评审标准所指的“投标人须知”××条款均含“投标人须知前附表”对应条款。</p>			
条款号	评审因素	评审标准	
1	评标方法	中标候选人排序方法	综合评分从高到低排序
	开标、评标步骤	一次性开标的评标方法说明：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，招标人根据评标委员会确定的中标候选人顺序确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，由招标人自行确定。	
2.1.1	形式评审标准	1. 投标人名称	与营业执照、资质证书一致
		2. 投标函签字盖章	按照第二章“投标人须知”第 3.7.3（2）项规定
		3. 授权委托书	代理人授权委托书符合第六章“投标文件格式”规定
		4. 承诺函	符合第六章“投标文件格式”承诺函编制规定已作出全面承诺
		5. 投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”规定
		6. 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
		7. 份数和其他要求	符合第二章“投标人须知”第 3.7.3（3）项规定
		8. 投标函与清单	两者报价一致
2.1.2	资格评审标准	1. 营业执照	具备有效的营业执照
		2. 资质证书	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		3. 财务要求	指2021年~2023年的连续3个年度。成立时间少于上述规定年份的，应提供成立以来的财务状况表
		4. 业绩要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		5. 项目负责人	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		6. 社会保险	符合第六章“投标文件格式”规定
		1. 投标报价	符合第二章“投标人须知”第 3.2 款规定
		2. 投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		3. 交货期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定

2.1.3	响应性评审标准	4. 交货地点	符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定
		5. 技术性能指标	符合第二章“投标人须知”第 1.3.4 项规定
		6. 质量等级	符合第二章“投标人须知”第 1.3.4 项规定
		7. 投标有效期	符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定
		8. 投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定
		9. 权利义务	符合第二章“投标人须知”第 1.11.1 项规定和第四章“合同条款及格式”中的实质性要求和条件
		10. 分项报价清单	符合第五章设备需求一览表和第二章“投标人须知”第 3.2 款规定
		11. 投标设备及技术服务和质保期服务	符合第五章“供货要求”中的实质性要求和条件
		12. 参加开标人员	符合第二章“投标人须知”第 5.2 款规定
		13. 允许的偏离	偏离允许幅度及其处理方法：非实质性偏离评标委员会评标时作为瑕疵酌情扣分，实质性偏离应当否决其投标。
		14. 最高投标限价之内	报价符合第二章“投标人须知”第 3.2.4 项规定
		15. 不低于成本价	未被认定低于成本价
		16. 按要求澄清确认	未发生不按要求澄清确认事实
		17. MAC 地址、IP 地址	不同投标人不存在从同一 MAC 地址、同一个投标单位或者同一个自然人的 IP 地址上传投标文件的情形（相同 IP 地址经评标委员会澄清后认为不构成“视为投标人相互串通投标情形”除外）
		18. 遵纪守法	本次招标投标活动中，未发现串通投标、弄虚作假、行贿等违法、违规行为
		19. 属于重大偏差的下列情形：	<ol style="list-style-type: none"> 1) 明显不符合技术规程、技术标准的要求； 2) 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； 3) 投标文件附有招标人不能接受的条件； 4) 投标人名称与投标报名名称不一致； 5) 投标报价高于最高投标限价的；开标一览表报价与投标函要素一览表报价不一致的； 6) 投标人在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪个有效的； 7) 没有按招标文件要求签字、盖章的； 8) 改变招标文件提供的设备清单中的内容及格式； 9) 提交的投标辅助资料的主要部分有重大遗漏或未按照本招标文件第 6 章中规定的内容和格式提交，经评标委员会认定为不响应招标文件要求的； 10) 其他不满足法律法规、招标文件规定或经评标委员会讨论应当否决其投标的情形。

条款号	条款内容	编列内容
2.2.1	分值构成 (总分100分)	$W=A+B+C+D$ A: 1. 报价: <u>55</u> 分 2. 商务: <u>5</u> 分 B: 3. 单位业绩: <u>6</u> 分 4. 其他商务: <u>3</u> 分 C: 5. 技术方案: <u>31</u> 分 D: 6. 其他评分因素: <u>0</u> 分
2.2.2	评标基准价计算方法	评标基准价的计算方法: 投标报价低于最高投标限价的85%时, 不参评标基准价的计算。 $评标基准价=A \times (1-a) + B \times a$ (1) A (算术平均值) 计算方法 ① $n \leq 5$ 家, 所有参与计算的有效投标报价 (经算术修正后的, 下同) 的算术平均值; ② $5 < n \leq 10$ 家, 所有参与计算的有效投标报价去掉一个最高和一个最低投标报价后的算术平均值; ③ $10 < n \leq 20$ 家, 所有参与计算的有效投标报价去掉二个最高和二一个最低投标报价后的算术平均值; ④ $n > 20$ 家, 所有参与计算的有效投标报价去掉三个最高和三个最低投标报价后的算术平均值。 n指通过初步评审的有效投标人个数。 (2) B—最高投标限价; (3) 报价权重系数a, a为60%、65%、70%其中之一, 开标时随机抽取。 (纠正评标委员会计算错误的除外)。
2.2.3	投标报价的偏差率 计算公式	$偏差率 = (投标报价 - 评标基准价) / 评标基准价 \times 100\%$
	增加: 修正后的报价	投标人的报价清单存在明显文字和计算错误已按照评标委员会要求澄清、说明和补正后, 修正了投标报价的, 按修正后的报价作为最终投标报价。

条款号	评分因素	评分标准	分值	
2.2.4 (1)	商务评分标准	财务状况	提供企业近三年(2021-2023年)会计师事务所或审计机构出具的报告得2分, 否则不得分, 如投标人2023年度财务审计报告在投标截止时间前未出, 可提供2020-2022年的财务审计报告扫描件, 否则不得分。	2
		认证证书	①通过 ISO9000 系列质量体系认证的得 1 分; ②通过 ISO14001 系列环境体系认证的得 1 分; ③通过 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证的得 1 分。 本项最高得 3 分(附认证证书扫描件(或复印件), 否则不得分。	3
	单位业绩评分标准	类似项目业绩	投标人自 2019年9月1日至今(以合同签订的时间为准), 独立完成设计、生产、销售的全贯流潜水泵业绩, 每具有单个合同额不小于200万元且单机流量不小于5m ³ /s的全贯流潜水电泵供货业绩。得2分, 最高6分。 附中标通知书、合同协议书扫描件、交付使用后实际运行情况良好的业主证明材料, 以上须同时具备, 否则不得分。	6
	其他商务	人员投入	项目负责人具有相关专业中级及以上职称证书得1分, 附相关专业职称证书扫描件, 否则不得分。 指导安装人员、售后服务人员具有全贯流潜水电泵设备指导安装或售后服务经验业主证明材料的, 每人得0.5分, 最多得2分。	3
2.2.4 (2)	技术方案评分标准	水泵生产工艺	水泵生产工艺按比较法, 对投标文件进行评比, 生产工艺先进、合理的得5分, 否则酌情赋分。	5
		电机生产工艺	电机生产工艺按比较法, 对投标文件进行评比, 生产工艺先进、合理得3分, 否则酌情赋分。 投标人具备: 功率≥500kW, 10kV潜水电机自主生产能力, 并提供证明材料的得1分。 附证明材料原件扫描件, 不提供不得分。	4
		设备投入	投入本工程的制造、加工、检测设备满足本项目生产要求的得2分, 否则酌情赋分。	2
		专利技术	具有全贯流潜水电泵相关专利技术的, 每一项得1分, 最高3分。(以专利证书扫描件为准)	3
		检测方案	有完善的设备原材料、半成品、成品检测方案的可得1分, 否则酌情赋分。 投标人具备自有的水泵测试系统, 测试能力覆盖本项目参数需求(泵口径≥1600mm, 流量≥6.7m ³ /s, 功率≥500kW), 并具有省级及以上部门颁发的1级精度评价证书且通过CNAS认证的得3分, 否则不得分。	4
		备品备件	提供备品备件清单合理齐全的得2分, 否则酌情赋分。	2

		进度计划	针对本工程的供货要求，具有完善的生产、供货计划，工期有具体保证措施的得3分，否则酌情赋分；运输、装卸方案合理可行的得1分，否则酌情赋分。	4
		指导服务	现场指导安装、调试、试运行的措施合理、可行的得满分，否则酌情赋分。	3
		售后服务	售后服务的响应时间快、具体实施措施合理、可行的得2分，否则酌情赋分。 设备质保期为两年，在此基础上承诺每增加1年加1分，最多加2分（以承诺书原件扫描件为准）。	4
2.2.4 (3)	投标报价 评分标准	偏差率与分值	偏差率为0，得满分；偏差率>0的，每高1%，扣1.5分，偏差率<0的，每低1%，扣1分，不足1%的，按照插入法计算；	55
2.2.4 (4)	其他因素 评分标准	/	/	/

条款号	条款内容	编列内容
3.2.5	投标人最终得分的计算方法（评标委员会决定）	投标人最终得分 $W=A+B+C+D$ ，其中：A为经济标评委评分的内容，评标委员会对B、C评分项目分成若干项目组N1, N2...之后，对评委按项目组分工评审，各项目组最终评分按组内评委所赋分值（总分）的算术平均值计算（保留两位小数，小数点第三位四舍五入），投标人的最终B+C得分为所有项目组的最终评分之和。
3.4.1	关联标段限制中标项目数量规定及中标候选人推荐方法	见“投标人须知”第6.3.2项
其他规定		
项目	规定	
答辩陈述演示	<p>评标过程中是否要求投标人答辩陈述演示（参加人员符合评分项目的规定） <input checked="" type="checkbox"/>否。 <input type="checkbox"/>是，要求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 携带证件（原件）和装备：答辩陈述演示人员携带身份证、参加答辩陈述演示； 2. 到达时间：招标人在开标会议上明确的到达等候时间（不见面开标的，按投标人须知前附表第10.4款规定），此为答辩陈述演示最早开始时间，具体开始时间由评标委员会根据评标进度确定； 3. 等候地点：招标人在开标会上明确（不见面开标的，按投标人须知前附表第10.4款规定）； 4. 未按上述要求参加答辩陈述演示的由投标人自行承担责任，招标人不再另行通知有关答辩陈述演示要求。 	
澄清通知启动的告知途径、函件载体与传递方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 启动的告知途径：电话通知 2. 评标委员会发出澄清通知的函件载体与传递方式： <input checked="" type="checkbox"/>纸质载体，传真发送或电话告知当面交接地点（不见面开标的，按投标人须知前附表第10.4款规定）。 <input type="checkbox"/>电子形式，在本交易平台上进行。 <input type="checkbox"/>其他信息化手段：（经监督部门和交易中心认可的形式）。 3. 投标人作出答复的函件载体与传递方式，按照澄清通知载明的要求执行（不见面开标的，按投标人须知前附表第10.4款规定） 	
有效投标不足三个以后的处理	<p>评标委员会否决不合格投标后，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；如未否决全部投标，初步评审合格的投标中，仍有投标人同时具备投标总价比较合理、商务和技术偏离程度在招标文件允许范围内、投标设备技术性能指标满足要求，可以继续评标。此过程由评标委员会专题讨论、按少数服从多数原则表决确定。</p>	

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，招标人根据评标委员会确定的中标候选人顺序确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，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 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

分值构成：见评标办法前附表；

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

评分标准：见评标办法前附表；

3. 评标程序

3.1 初步评审

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

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；

(2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

(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) 总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；

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

(4) 如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

3.2详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第2.2款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

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个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

3.3投标文件的澄清

3.3.1在评标过程中，评标委员会可以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。

3.4评标结果

3.4.1除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。多标段关联项目招标对投标人及项目负责人具有限制中标规定的，按照第二章“投标人须知前附表”第6.3.2项执行。

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

附表一：投标文件问题澄清通知

投标文件问题澄清通知

编号：

_____（投标人名称）：

_____评标委员会对你方的投标文件进行了仔细的审查， 现需你方对下列问题以书面形式予以澄清、说明或补正：

1.

2.

.....

请将上述问题的澄清、说明或补正于年月日时前递交至（详细地址）或传真至（传真号码），采用传真方式的应在年月日时前将原件递交至（详细地址）。

评标委员会负责人：（签字）

_____年月日

附表二： 投标文件问题澄清函

投标文件问题澄清函

编号：

_____评标委员会：

投标文件澄清通知（编号： ）已收悉，现就有关问题澄清如下：

1.

2.

.....

投标人：

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字）

_____年月日

第四章 合同条款及格式

第1节 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

除专用合同条款另有约定外，合同中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

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

1.1.1.2 合同协议书：指买方和卖方共同签署的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指买方通知卖方中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指由卖方填写并签署的，名为“投标函”的函件。

1.1.1.5 商务和技术偏差表：指卖方投标文件中的商务和技术偏差表。

1.1.1.6 供货要求：指合同文件中名为“供货要求”的文件。

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

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

1.1.1.9 分项报价表：指卖方投标文件中的分项报价表。

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

1.1.2 合同当事人

1.1.2.1 合同当事人：指买方和（或）卖方。

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

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

1.1.3 合同价格

1.1.3.1 签约合同价：是签订合同时合同协议书中写明的合同总金额。

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

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

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

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

1.1.7 调试：指在合同设备安装完成后，对合同设备所进行的调校和测试。

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

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

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

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

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

1.1.13 工程

1.1.13.1 工程：指在专用合同条款中指定的，安装运行合同设备的工程。

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

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

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

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

1.2 语言文字

合同使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.3 合同文件的优先顺序

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

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函；
- (4) 商务和技术偏差表；
- (5) 专用合同条款；
- (6) 通用合同条款；
- (7) 供货要求；
- (8) 分项报价表；
- (9) 中标设备技术性能指标的详细描述；

(10) 技术服务和质保期服务计划;

(11) 其他合同文件。

1.4 合同的生效及变更

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

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

1.5 联络

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

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

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

1.6 联合体

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

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

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

1.7 转让

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

2. 合同范围

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

3. 合同价格与支付

3.1 合同价格

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

3.1.2 除专用合同条款另有约定外, 签约合同价为固定价格。

3.2 合同价款的支付

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

3.2.1 预付款

合同生效后，买方在收到卖方开具的注明应付预付款金额的财务收据正本一份并经审核无误后28日内，向卖方支付签约合同价的10%作为预付款。买方支付预付款后，如卖方未履行合同义务，则买方有权收回预付款；如卖方依约履行了合同义务，则预付款抵作合同价款。

3.2.2 交货款

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

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

3.2.3 验收款

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

3.2.4 结清款

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

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

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

3.3 买方扣款的权利

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

4. 监造及交货前检验

4.1 监造

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

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

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

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

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

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

4.2 交货前检验

专用合同条款约定买方参与交货前检验的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

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

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

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

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

5. 包装、标记、运输和支付

5.1 包装

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

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

5.1.3 除专用合同条款另有约定外，买方无须将包装物退还给卖方。

5.2 标记

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

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

5.3 运输

5.3.1 卖方应自行选择适宜的运输工具及线路安排合同设备运输。

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

5.3.3 除专用合同条款另有约定外，卖方应在合同设备预计启运7日前，将合同设备名称、数量、箱数、总毛重、总体积（用 m^3 表示）、每箱尺寸（长×宽×高）、装运合同设备总金额、运输方式、预计交付日期和合同设备在运输、装卸、保管中的注意事项等预通知买方，并在合同设备启运后24小时之内正式通知买方。

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

5.4 交付

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

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

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

6. 开箱检验、安装、调试、考核、验收

6.1 开箱检验

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

- （1）合同设备交付时；
- （2）合同设备交付后的一定期限内。

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

6.1.2 除专用合同条款另有约定外，合同设备的开箱检验应在施工场地进行。

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

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

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

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

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

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

6.2 安装、调试

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

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

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

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

6.2.3 双方应对合同设备的安装、调试情况共同及时进行记录。

6.3考核

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

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

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

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

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

6.4验收

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

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

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

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

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

除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后6个月内应买方要求提供不超出合同范围的技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标，且买方无须因此向卖方支付费用。

在上述6个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第6.4.1项的约定签署合同设备验收证书。

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

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

7. 技术服务

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

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

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

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

8. 质量保证期

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

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

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

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

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

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

9. 质保期服务

9.1 卖方应为质保期服务配备充足的技术人员、工具和备件并保证提供的联系方式畅通。除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应在收到买方通知后24小时内做出响应，如需卖方到合同设备现场，卖方应在收到买方通知后48小时内到达，并在到达后7日内解决合同设备的故障（重大故障除外）。如果卖方未在上述时间内作出响应，则买方有权自行或委托他人解决相关问题或查找和解决合同设备的故障，卖方应承担由此发生的全部费用。

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

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

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

10. 履约保证金

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

11. 保证

11.1 卖方保证其具有完全的能力履行本合同项下的全部义务。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

12. 知识产权

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

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

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

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

13. 保密

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

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

14. 违约责任

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

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

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

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

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

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

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

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

15. 合同的解除

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

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

16. 不可抗力

16.1 如果任何一方当事人受到不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响，例如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水和专用合同条款约定的其他情形，而无法履行合同项下的任何义务，则受影响的一方当事人应立即将此类事件的发生通知另一方当事人，并应在不可抗力事件发生后28日内将有关当局或机构出具的证明文件提交给另一方当事人。

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

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

17. 争议的解决

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

- (1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁;
- (2) 向有工程所在地的人民法院提起诉讼。

第2节 专用合同条款

1. 一般约定

1.1.13.1 工程名称：沛县石灰窑排涝泵站建设工程水机设备标。

1.1.13.2 施工场地为：沛县石灰窑排涝泵站建设工程工程施工现场。

1.3 合同文件的优先顺序

解释合同文件的优先顺序： / 。

1.4 合同的生效及变更

1.4.1 要求提供履约担保的，履约担保作为合同生效的前置条件。

合同的生效及变更的特殊约定： / 。

1.5 联络

1.5.1 买卖双方指定的联系人和联系方式和联系方为：

买方联系人姓名：，职务：，联系方式：。

卖方联系人姓名：，职务：，联系方式：。

设计联络会议次数、参加会议的单位、人员及其费用的约定：设计联络会具体要求见1.5.3。

1.5.3 设计联络会

1. 卖方设计范围

卖方设计范围包括水泵电机的再设计以及提供安装图；对本合同范围内所有设备的接口设计负责；卖方还必须承担上述设计的主要技术责任。设计成果须经买方（包含买方委托的审查人）审查通过后方可投产，其设计成果应符合标书及施工图纸要求。

2. 设计审查

(1) 对需要买方同意的设计，卖方必须向买方提交正式文件、图纸和图表，并由双方授权代表签署。

(2) 买方对卖方所提供的设计成果的审查不减轻卖方的责任。

3. 设计联络会议为协调合同设备以及其它合同的设计和按时间表履行合同，并计划举行2次设计联络会议。会议时间和地点由双方商定。

(1) 第一次设计联络会议

时间： 合同签署后14天内

地点： 由买方指定

参加人员： 建设单位、供货单位、设计单位、监理单位、施工单位、检测单位及其他配合单位有关人员

讨论主要内容：

a 整体设计方案

b 对土建的要求

c 总体布置、设备基础和预埋件

d 自行设计部分的技术核定

e 讨论供货计划进度

f审查质量保证计划

g讨论设备制造、检验进度

h确定外购设备厂家、泵型主要部件材质

i确定泵轴中间支撑

j 提供用电负荷参数（包含功率，电流，功率因数，效率等）的签字盖章文件

(2) 第二次设计联络会

时间：由买方指定

地点：卖方公司

参加人员：建设单位、供货单位、设计单位、监理单位、施工单位、检测单位及其他配合单位有关人员

会议讨论主要内容：

a 设备的总体结构和各主要零部件（特别是优于规范、技术条款部分）

b确定及该标段有关的施工详图设计资料

c落实工厂试验与验收时间计划，落实培训计划

d商定合同设备外部交接面工作配合；协调交货及总进度

e需要买方确认的问题

(3) 在联络会议中双方交流的所有文件、图纸和图表必须使用中文书写，并一式6份免费提交给对方。

(4) 每次联络会议，双方应做好记录并编写会议纪要。会议纪要经双方代表签字后生效并作为合同的组成部分。

4 设计联络会议的费用

买方、卖方参加会议人员的所有费用包括在合同总价中。

5 联络会议之外的设计联络

(1) 除设计联络会议外，由任一方提出的所有有关设备设计的修正或变更，都应经双方讨论并同意。一方接到任何需批复的文件或图纸后21天内，应将书面的批复或意见返还提出问题方。

(2) 在设备的设计和制造期间，买方可以随时派遣技术人员到卖方的有关设计部门和制造厂检查卖方的设计（或委托设计）、制造工作。卖方应予配合并提供方便。费用包括在合同总价中。

(3) 在本合同有效期内，卖方应及时答复买方提出的有关设计方面的问题。并向买方提供有关技术资料。

1.6 联合体

联合体牵头人履行合同的特殊约定：___/___。

3. 合同价格与支付

3.1 合同价格

3.1.2 合同价格形式选用以下第1___种。

(1) 单价合同

除下列约定外，分项报价表清单数量及项目的变化单价均不调整，因市场价格波动引起的设备和材料原价波动对分项报价的单价亦不调整，按最终结算货物数量和货物清单中的单价进行结算。

本合同项目价格调整的具体约定为：___/___。

(2) 总价合同

本合同项目价格调整的具体约定为： / 。

(3) 其他价格方式： / 。

除下列约定外，按最终结算数量和分项报价清单中的单价进行结算，单价不予调整。

本合同项目价格调整的具体约定为： / 。

3.2 合同价款的支付

3.2.1 预付款

预付款 不支付 。支付预付款的，合同生效后，买方在收到卖方提供的同等金额的预付款担保（**应当符合国家有关现行规定**）和开具的注明应付预付款金额的财务收据正本一份并经审核无误后 28 日内，向卖方支付签约合同价（不含暂列金和暂估价）的 / % 作为预付款。

3.2.5 增加：交货款、验收款、结清款

交货款、验收款、结清款支付约定：

交货款：卖方按合同约定交付合同设备并向买方提供以下单据后，买方向卖方支付至到工设备价的30%：（1）买方签署的收货清单；（2）制造商出具的出厂质量合格证、说明书等质量证明文件；（3）买方、卖方、监理、安装单位四方签署的收货清单；（4）到工设备等额正式发票。

验收款：设备试运行完成后支付至到工设备价的70%，合同工程竣工验收并经审计结束后支付至审定价格的97%，卖方应开具至与实际到工设备价等额的正式发票。

结清款：质保期届满，买方在收到卖方提供的支付申请函及运行管理单位使用意见书并经审核无误后30天内，向卖方支付尾款。

质量保证金的约定：按照国家现行规定。

以上如市、县另有规定，遵照执行

4. 监造及交货前检验

4.1 监造

买方对合同设备：实行监造。

4.1.1 监造的范围为：合同设备。

4.1.2 买方监造人员的交通、食宿费用由 监造 方承担。

4.1.3 卖方向买方送达监造事项通知的时间另有约定： / 。

4.2 交货前检验

买方 参与 交货前检验。

5. 包装、标记、运输和交付

5.1 包装

5.1.3 包装物的处理： / 。

5.2 标记

5.2.1 标记的另有约定： / 。

5.2.2 超大超重件的约定： / 。

5.3运输

5.3.2运输的特殊约定： / 。

5.4交付

5.4.1 卖方应按本合同条款第 6.4 款签署合同设备验收证书后将合同设备交付给买方。运输到现场交付给买方再交付给安装单位之后到最终交付给买方之前，均由安装单位负责现场照看、管理。

卖方提供的本项目采购设备运输到项目现场指定位置后，无论卸货承担方是安装单位还是卖方，大型设备卸货均由卖方提供卸货安全操作指导书，由监理工程师审核卸货方完整的卸货实施方案后执行。卖方承担卸货的，买方应当向卖方提供相应的现场卸货便利条件。

约定的卸货承担方： 卖方 。

分批交付及进度表计划要求： 中标后由发包人提供 。

设备散件运输需现场拼装的，有关事项约定： / 。

5.4.3卖方技术资料因卖方存在短缺和（或）损坏以及买方丢失和（或）损坏时，卖方向买方补齐的费用约定： 中标价的3% 。

6. 开箱检验、安装、调试、考核、验收

6.1开箱检验

6.1.1 合同设备 进行 开箱检验。

6.1.2 合同设备的开箱检验应在 工程现场 进行。

6.1.3 合同设备不在交付时开箱检验的，增加买方承担风险的约定： / 。

6.2安装、调试

6.2.1开箱检验完成后，双方应对合同设备进行安装、调试，以使其具备考核的状态。安装、调试应按照下列第 2 种方式进行：

（1）卖方按照合同约定完成合同设备的安装、调试工作；

（2）买方或买方安排第三方负责合同设备的安装、调试工作，卖方提供技术服务。在安装、调试过程中，如由于买方或买方安排的第三方未按照卖方现场服务人员的指导导致安装、调试不成功和（或）出现合同设备损坏，买方应自行承担责任。如在买方或买方安排的第三方按照卖方现场服务人员的指导进行安装、调试的情况下出现安装、调试不成功和（或）造成合同设备损坏的情况，卖方应承担责任。

6.2.2 安装、调试中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由安装单位承担。

6.3考核

6.3.1 安装、调试完成后，双方应对合同设备进行考核，考核中合同设备运行需要的用水、用电由买方承担，其他动力和原材料（如需要）等均由安装单位承担。

6.3.3由于卖方原因未能达到技术性能考核指标时，为卖方进行考核的机会不超过三次。如果由于卖方原因，三次考核均未能达到合同约定的技术性能考核指标，则买卖双方应就合同的后续履行进行协商，协商不成的，买方有权解除合同。但如合同中约定了或双方在考核中另行达成了合同设备的最低技

术性能考核指标，且合同设备达到了最低技术性能考核指标的，视为合同设备已达到技术性能考核指标，买方无权解除合同，且应接受合同设备，但卖方应按合同价的10%进行减价或向买方支付补偿金。

6.4验收

(1) 合同工程完工验收和（或）买方对合同设备（包含应向买方提供的设备、装置、备品、备件、易损易耗件、配套使用的软件或其他辅助电子应用程序及技术资料，和交货期内各种服务）接收、验收证书签署（颁发）的有关建设管理：/。

(2) 竣工验收事项：/。

7. 技术服务

7.2 卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。

8. 质量保证期

8.1 合同设备整体质量保证期为合同工程完工验收合格之日起24个月。

9. 质保期服务

9.1 卖方应在收到买方通知后24小时内做出响应，如需卖方到合同设备现场，卖方应在收到买方通知后48小时内到达。

9.4 卖方在施工现场进行质保期服务的情况进行记录的约定：/。

10. 履约保证金

履约保证金生效、失效日期：买方与卖方签订的合同生效之日起至合同工程完工验收合格之日起28天后失效。

11. 保证

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

11.7 备品备件范围为：/。

12. 知识产权

12.2 另有约定：/。

12.4 另有约定：/。

14. 违约责任

卖方迟延交付违约金计算方法：卖方迟延交付违约金计算方法：按发包人提供的进度计划每延误1天扣1000元，最高不超过合同价的10%。

15. 合同的解除

约定：提供的设备不满足设计和规范要求的或工期延误较长的。

17. 争议的解决

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方可通过友好协商解决。友好协商解决不成的，可在专用合同条款中约定下列第(2)种方式解决：

- (1) 向徐州仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向工程所在地人民法院提起诉讼。

18. 其他约定

18.1 卖方设计服务

卖方负责的设计服务包括进一步的系统设计服务（包括构件的力学计算）和安装、调试等设计服务（无论合同设备是由卖方安装或卖方指导的其他承包人安装），并按照工程总体设计连接要求负责与合同外设备的接口连通设计（含安装位置、机械、电气、通讯接口等），相关费用包含在合同总价中。

18.2 竣工安装图纸

提供设备竣工图三份。

18.3 外购设备

如卖方不能生产电机，在购买电机前应拟选三家厂家的名单及资料供买方选择，买方保留对拟选厂家考察比选的权利，并有权否决卖方所提供的厂家，投标报价不受所选厂家的影响。

第3节 合同附件格式

附件一：合同协议书

合同协议书

_____（买方名称，以下简称“买方”）为获得（工程项目名称）（标段名称）合同设备、技术服务和质保期服务，已接受（卖方名称，以下简称“卖方”）为提供上述合同设备、技术服务和质保期服务所作的投标，买方和卖方共同达成如下协议：

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- （1）中标通知书；
- （2）投标函；
- （3）商务偏离表、技术偏差表；
- （4）专用合同条款；
- （5）通用合同条款；
- （6）供货要求；
- （7）分项报价表；
- （8）中标设备技术性能指标的详细描述；
- （9）技术服务和质保期服务计划；
- （10）其他合同文件。

2. 上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）（¥）。

4. 卖方承诺保证完全按照合同约定提供合同设备和技术服务和质保期服务并修补缺陷。

5. 买方承诺保证按照合同约定的条件、时间和方式向卖方支付合同价款。

6. 本合同协议书一式份，合同双方各执份。

7. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

买方：（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）

或其委托代理人：（签字）

_____年月日

卖方：（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）

或其委托代理人：（签字）

_____年月日

附件二：履约保证金格式

如采用银行保函，格式如下。

履约保证金

_____（买方名称）：

鉴于（买方名称，以下简称“买方”）接受（卖方名称，以下称“卖方”）于年月日参加（工程项目名称）（标段名称）招标项目的投标。我方愿意无条件地、不可撤销地就设计人履行与你方订立的合同，向你方提供担保。

1. 担保金额人民币（大写）元(¥)。
2. 担保有效期自买方与卖方签订的合同生效之日起至合同工程竣工验收合格之日起28天后失效。
3. 在本担保有效期内，如果卖方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，在7天内无条件支付。
4. 买方和卖方变更合同时，无论我方是否收到该变更，我方承担本担保规定的义务不变。

担保人名称：（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字）

地址： 邮政编码： 电话：

传真：

_____年月日

第二卷

第五章供货要求

一、项目概况及总体要求

招标内容：沛县石灰窑排涝泵站建设工程水机设备的采购，对应投资金额：约 650万元。

投标人中标后负责上述设备的再设计、制造、工厂试验、出厂检验、运输、卸货至指定地点、提交图纸及说明书等有关技术资料、指导安装和试运行、参与各项验收、提供对运行和维修人员的培训、完成售后服务等；接受监理人的监造，承担相应的设计联络工作及完成合同规定的协调工作等。

计划工期（或交货期）：2025年2月 28日前具备交货条件。

二、设备需求一览表

1. 说明

1.1除合同另有规定外，设备需求一览表中的单价和合价包括由买方承担的直接费、间接费、其它

费用、税金等全部费用和要求获得的利润以及应由买方承担的义务、责任和风险所发生的一切费用。

1.2第三者责任险、设备险、人身意外伤害险等有关保险由投标人自行办理，费用包含在投标报价

中，招标人不另行支付。

1.3投标报价应包括专利使用费（如果有）、设计联络会议费用、监造人员配合费用、协调费用等

全部费用，招标人不另行支付。

1.4投标报价中费用中包括设备的再设计、制造、工厂试验、出厂检验、运输、卸货至指定地点、提交图纸及说明书等有关技术资料、指导安装和试运行、参与各项验收、对运行和维修人员的培训、售后服务等。

1.5投标人不应在设备需求一览表中自行增加新的项目或修改项目名称。

1.6投标人的报价应为固定不变单价，且此报价保持有效至整个合同生效之前不能作任何更改。

1.7符合合同规定的全部费用和利润都应包括在设备需求一览表所列的各项目中，合同规定应由卖方承担而在分项报价表中未详细列出的项目，其费用和利润应认为已包括在其它有关项目的单价和合价中。

1.8设备需求一览表中的“单价”和“合价”栏应由投标人填报，并在其结尾处填写投标总报价。报价货币为人民币。若投标人对某些项目未填报单价或合价，则认为已包括在其它项目的单价和合价以及投标总报价内。

1.9除合同另有规定外，在投标截止日前28天当时所依据的国家法律、行政法规、国务院有关部门的规章以及工程所在地的省、自治区、直辖市的地方法规和规章中规定应由卖方缴纳的税金和其它费用均应计入单价、合价和总报价中。

1.10设备需求一览表中的备用金用于在签订协议书时尚未确定或不可预见变更的设备、服务等等的金额，此项费用由招标人掌握使用。

1.11投标人应配合钢闸门、液压启闭机、电气设备、自动化等其他相关供应商做好参数匹配工作。

1.12投标人应充分考虑节假日的因素。

2. 设备需求一览表

电子版在徐州市水利项目招投标会员网上交易系统下载。

三、技术性能指标

1.1. 工程概况

1.1.1. 泵站概况

为提升城区排涝、抵御灾害能力，改善城区水生态。提升居民生活环境，根据《沛县城市防洪规划（2016~2030）报批稿》改建石灰窑涵洞，新建石灰窑排涝泵站。本项目将现有石灰窑节制闸拆除，改造为闸站一体排涝泵站。

石灰窑排涝泵站排涝流量 $20\text{m}^3/\text{s}$ ，安装 3 台全贯流潜水电泵（湿定子），叶轮直径不小于 1540mm，其中 2 台排涝单向泵，单机装机功率 500kW，1 台排涝补水双向泵，单机装机功率 550kW，单机设计流量 $6.7\text{m}^3/\text{s}$ ，配套电动机电压等级 10kV，总装机容量 1550kW。

1.1.1.1. 泵站参数

泵站设计排涝流量为 $20\text{m}^3/\text{s}$ ，共安装 3 台套全贯流潜水电泵（湿定子）机组，单机设计流量 $6.7\text{m}^3/\text{s}$ 。

泵站运行水位组合表

运行工况		沿河侧 (m)	石灰窑大沟侧 (m)	净扬程 (m)	总扬程 (m)
排涝	设计运行水位	35.10	32.80	2.30	2.5
	最低运行水位	35.10	32.30	2.80	3.0
	最高运行水位	36.50	33.30	3.20	3.4
补水	设计运行水位	32.30	34.00	1.70	1.9
	最低运行水位	31.80	33.50	1.70	1.9

注：总扬程中考虑拦污栅及门槽损失 0.2m；最低扬程为零扬程。

1.1.1.2. 供电条件

施工区域内有 10kV 线路，承包人进场后可向当地供电部门申请办理临时用电手续。接引电源发生的一切费用和向供电部门申请办理手续发生的费用，均由承包商承担。

1.1.1.3. 吊装条件

买方已为泵站配套 200KN 型电动双梁起重机，依据此要求，卖方核算全贯流潜水电泵（湿定子）机组成套设备的最大件重量。卖方提供的设备上应有托架和吊环等，以保证安装和检修期间设备能平稳、安全地吊运，并拆卸方便。

1.1.2. 招标范围及内容

1.1.2.1. 范围及界限

1. 本次招标范围为：

包括 3 台套全贯流潜水电泵（湿定子）机组及其附属设备，包括上述设备由投标人进行的设计、水泵装置数值计算、真机试验、制造、工厂试验、保险、包装、运输和工地交货；提供备品备件及安装、试验用的专用工具；提交图纸、说明和其它资料；提供安装和现场试验的指导；参与现场调试、试运行和验收；提供对运行人员和维修人员的培训；完成设计联络；接受买方代表参加试验、工厂监造、模型试验、真机试验和工厂验收；完成合同规定的协调工作等。

2. 上述设备的安装由安装承包商（与招标人另行签定合同的负责设备安装、调试等的单位）完成，但卖方必须派遣合格的技术人员进行现场监督和指导，并对供货设备的质量负责。设备所有的现场调试、试验和试运行在卖方协助下由招标人完成。卖方应为设备提供包括安装程序、技术要求等内容的详细安装指导文件、启动试运行文件和图纸等。

3. 卖方必须负责协调与合作生产厂商生产的机组部件的设计配合、各设备轴的同心度和垂直度等，保证机组的整体性和运行稳定性。

1.1.2.2. 供货内容

共 3 台套全贯流潜水电泵（湿定子）机组成套设备，包括：

1. 3 台套叶轮直径不小于 1540mm 的全贯流潜水电泵（湿定子）机组，含主水泵、主电动机（电压等级 10kV、功率约 500kW）及全套专用工具，必要的测量工具，测量仪器，备品备件。

2. 全贯流潜水电泵（湿定子）机组必需的附属设备，包括进出水管道、基础埋件等。

以上项目所需的任何元件或装置，如果在合同文件中未专门提到，在机组 5 年运行期内和安装过程中易损坏的零部件，卖方应增加项目和数量并应予以提供，其费用包括在设备总价中。

1.1.2.3. 主要技术参数

1. 单机设计流量	6.7m ³ /s（在设计扬程下）
2. 机组台数	3 台套
3. 进水流道底板面高程	28.0m
4. 泵站顺水流向总长度	25.1m
5. 泵站设计净扬程	2.3m
6. 泵站最大净扬程	3.2m

1.2. 一般技术要求

1.2.1. 标准

1.2.1.1. 概述

除特殊规定外，卖方所提供的设备及材料均应依照以下学会及组织的最新标准和规程进行设计、制造、检验和安装。若 GB 标准与 IEC 标准有不同之处，则应符合其中标准较高的一个。以下述标准如有修改，按现行最新版本执行。

1.2.1.2. 技术标准

名称	缩写
中国国家标准	GB
国际标准化组织标准	ISO
国际电工委员会标准	IEC

中国机械工业行业标准	JB
中国水电行业标准	SD
中国机械电子工业行业标准	EB
中国电力行业标准	DL
中国水利行业标准	SL
中国石油行业标准	SY
中国冶金行业标准	YB
美国材料试验学会	ASTM
美国国家标准学会标准	ANSI
日本工业标准	JIS
联邦德国标准化学会标准	DIN
美国国家电气规程	NEC
美国国家电气制造商学会	NEMA
美国电气与电子工程师学会标准	IEEC
美国机械工程师学会	ASME
美国减摩轴承制造商学会	AFBMA
水力机械铸钢件检查规程	CCH-70-3

中国法定单位及国际单位制

1.2.2. 质量保证措施

1. 卖方应按有关标准所规定的要求完成全部材料、机械和电气组件的尺寸量测和试验，以证明设备满足技术条款的要求。保证措施包括目睹验证、材料试验、无损探伤、工厂装配、工厂试验以及现场试验等。

2. 卖方应提供其质量体系认证文件或质量手册供买方审查。

3. 卖方还应按照 ISO9001 “质量管理及质量保证” 制定本工程项目设备的质量保证计划，并在合同签署后 14 天内提交买方审查。

1.2.3. 材料

1.2.3.1. 概述

设备、部件制造中所用的材料应该是新的、优质的、无缺陷的和无损伤的。其种类、成份、物理性能应按照最好的工程实践，并适合相应的设备、部件的用途。材料应符合本节所列的类型、技术条款和等级或与之等效。本节未列入的材料，其合格情况、适用情况及卖方所确定的设计指标，应由买方审查后才可使用，但不能免除卖方的责任。允许使用的代用材料，卖方应给出代用材料的详细说明、所符合的标准和规范，并报买方认可。

1.2.3.2. 材料标准

允许采用下列标准的材料或相当的材料（所用的标准应是最新版本标准）

GB/T 6967	工程结构用中、高强度不锈钢铸件
GB/T 2100	通用耐蚀钢铸件
GB/T 11352	一般工程用铸造碳钢件
JB/T 1270	水轮机、水轮发电机大轴锻件技术条件
GB/T 33083	大型碳素结构钢锻件 技术条件
GB/T 1348	球墨铸铁件
GB/T 1176	铸造铜及铜合金
GB/T 1591	低合金高强度结构钢
GB/T 699	优质碳素结构钢
GB/T 700	碳素结构钢
GB/T 2521	全工艺冷轧电工钢
GB/T 3077	合金结构钢
GB/T 11352	一般工程用铸造碳钢件
GB/T 9439	灰铸铁件
GB/T 3274	碳素结构钢和低合金结构钢热轧钢板和钢带
GB/T 713.2	承压设备用钢板和钢带 第 2 部分：规定温度性能的非合金钢和合金钢
GB/T 14975	结构用不锈钢无缝钢管
GB/T 3091	低压流体输送用焊接钢管
GB/T 2900.5	电工术语 绝缘固体、液体和气体
ASTM A36	碳素结构钢技术规范
ASTM A27	普通低、中强度碳素钢铸钢技术规范
ASTM A48	灰口铸铁技术规范（30 级）
ASTM A148	结构用高强度铸钢规范（80-50 级）
ASTM A283	低、中抗拉强度碳素结构钢板技术规范
ASTM A668	一般工业碳钢和合金锻件技术规范
ASTM B23	巴氏合金技术规范
ASTM A743	一般用途抗腐蚀铬钢、铬镍钢、含镍合金钢技术规范

1.2.4. 材料试验

1.2.4.1. 概述

用于主要设备和部件的材料都应经过试验，试验应按中国或 ASTM 的有关规定进行，如发现材料不符合规定的标准，买方有权再次进行材料试验或退货，其产生的费

用均由卖方承担。材料试验后要提供合格证书供买方确认。当有要求时，试验应有买方代表在场。

1.2.4.2. 一般性化验与试验

卖方应对主要部件的材料的化学成份进行化验，对材料的抗拉强度、屈服强度、弯曲及延伸率进行试验，并将试验结果写入材料试验报告中。

1.2.4.3. 试验报告

材料试验完成以后，卖方应在完成试验后 14 天以内将核准的材料试验正式报告提交给买方。试验报告一式三份。

1.2.5. 工作应力

所有部件均应有足够的安全系数，对承受交变应力、振动或冲击应力的部件更应特别重视，设备设计时，应考虑在所有预期的运行工况下都具有足够的刚度、强度和疲劳极限。

1.2.6. 工艺

1.2.6.1. 概述

为制造高质量的设备，卖方应按有效的措施和质量管理执行和完成制造工作。

1.2.6.2. 制造加工标准

除特殊技术条款规定之外，所有部件标准按本技术条款第 2.1 款执行，工厂图纸上表示的度量制采用中国法定单位及国际单位。螺栓、螺母等紧固件必须符合 GB 的规定。

1.2.6.3. 机械加工

需要消除内应力的部件应在消除应力以后进行机械加工。水泵过流部件表面应保证有平滑的流线型，部件接头处表面要齐平。

1.2.6.4. 公差和互换性

对于所有配合的机械公差要适应各部件的工作要求，并符合本技术规范第 2.1 款的规定。所有相同零部件应能互换和便于维修。

1.2.7. 焊接

1. 焊接工作应尽量采用自动焊或半自动电弧焊。对于需要消除内应力的机械加工件，应在消除内应力后再进行精加工。在制造厂焊接的主要零件，不允许采用局部消除内应力的方法。

2. 焊接压力容器部件的焊接方法、工艺及焊工应符合国家标准中的有关规定，焊工必须通过考试取得合格证。

3. 焊接件接缝坡口应设计合理，坡口表面应平整，无缺陷、油污及其他杂物。所有焊接质量必须符合国家焊接标准和有关规程的要求。

1.2.8. 无损探伤

1.2.8.1. 概述

除本技术规范另有规定外，无损探伤应按照中国国家标准或参照 ASTM 标准中相

应部分进行，卖方的图纸应说明应用到每个部件或焊缝的无损探伤的类型、范围与级别。

1.2.8.2. 检查范围

无损探伤检查用于主要部件上，如叶轮（轮毂及叶片）、水泵主轴及法兰、起吊装置、电动机主轴、机座、推力轴承、导轴承、法兰及其它铸件和锻件等。主要部件在最后表面加工和精加工后，还应作全部表面检查。

(1) 焊缝检查

主要部件焊缝应全部作无损探伤检查并提供检查报告。买方有权要求卖方作焊接的随机抽样检查。

(2) 铸件检查

水泵轮毂、叶片、导叶片等铸件需进行无损探伤检验。

(3) 锻件检查

主轴锻件和主轴联接螺栓等锻件均应按中国国家标准有关规定或参照 ASTM 等适用的无损探伤方法进行检查，以确定它们的完好程度。锻件结构应是均质的，不允许存在白点、裂纹、缩孔和不能清除的非金属杂质。对主轴，如果检查发现一个或更多突变点，突变点的凹凸超过规定的幅度，将被拒收。

1.2.9. 铸件

1. 所有铸钢和铸铁件应无夹渣和裂纹等缺陷，表面要清理干净，气孔和砂眼的数量不得超过第 2.3 款中有关标准的要求。任何不符合标准要求的铸件将被拒收。次要缺陷的修补必须经买方确认。买方保留在卖方支付费用下，要求进行无损探伤以确定：

A 缺陷的范围；

B 准备焊接的合格区域；

C 修补是否符合要求。

2. 铸件尺寸应符合图纸要求，加工部位应留有足够的加工裕度。

1.2.10. 铭牌和标志

1.2.10.1. 概述

每台主要设备与辅助设备均应用永久的铭牌。铭牌应字迹清晰，经久耐用。铭牌上应标有制造厂名称、设备出厂日期、编号、型号、额定参数、重量及其他重要数据。所有仪表盘和控制盘（柜）均需配有标志，以表明该盘、柜名称。

1.2.10.2. 审批

卖方应将铭牌和标志一览表交买方确认。

1.2.11. 密封件

所有设备及部件的密封件材料应是崭新的、优质的商业产品，使用寿命要长，易

于更换和检修。卖方采用新研制的材料时，应将详细试验资料与实际运行情况证明提交买方确认。

1.2.12. 管路

1.2.12.1. 概述

管道的布置和阀门的位置和接头应便于设备解体检查或移动部件检修，管路系统要拆卸的地方应设置法兰接头或活接头。

1.2.12.2. 水管及管附件

水泵内附属水管全部采用无缝不锈钢管，管路必须按最大内部压力设计，必须采取有效的防腐措施。所有阀门采用不锈钢制造。卖方推荐采用其他材料应经买方同意。

1.2.12.3. 仪表管

连接各种仪表的管路应为不锈钢管或铜管，为使仪表指示值稳定，其连接管应为蛇形管。压力表和设备连接处应设置截止阀，并一起提供合适的泄放阀和排泄管接头。供温度表用的柔性管应是铠装的。仪表与设备之间的管路、阀门和管路附件均由卖方提供。

1.2.12.4. 管路接头

所有设备的内部和外部水管管路用螺纹或法兰联接，油管用法兰联接。所有外部联接用法兰都应带有联接螺栓、螺母和密封垫片，以便联接到其他承包商供应的管路上。

1.2.13. 基础件

所有永久性基础件，包括埋于混凝土的锚定螺栓，或在混凝土浇筑过程用于固定或支撑部件的锚定螺栓以及全部千斤顶、拉杆、楔形板和拉条等，均应随土建施工进度要求供应。埋设部件的设计，应当使部件埋入时能牢固地将部件定位。

对水下部分的联接螺栓、螺母等必须采用不锈钢材料制作。

1.2.14. 工厂、工地涂漆和保护镀层

1.2.14.1. 概述

1. 全部设备表面应清理干净，并应涂以保护层或采取经买方确认的防护措施。表面颜色在设计联络会议由买方指定。
2. 除另有规定，镀锌金属、不锈钢和有色金属部件不需要涂层。
3. 在进行清理和上涂料期间，对不需要涂保护层的相邻表面应保护不受污染和损坏。
4. 涂保护层应在合适的气候条件和充分干燥的表面上进行。当环境温度在 7°C 以下或当金属表面的温度小于空气露点以上 3°C 时，不允许进行。

1.2.14.2. 涂层工艺

涂层、涂层的最小厚度、涂层数目及各项表面准备应按下列工艺过程或经买方批准的工艺过程进行：

1. 所有暴露在大气中的黑色金属粗加工或精加工表面在运输之前应用溶剂清洗，然后涂一层防锈化合物；
2. 油罐所有内表面喷丸到发亮，并按标准涂保护层，该标准涂料须有合格证书；
3. 所有暴露在大气中或浸在水中的未加工表面经处理后，刷两层防锈、不含铝的底漆，漆膜干后的厚度至少为 50 μm ；最后一道工厂标准防锈涂料完全干后，漆膜厚度至少为 75 μm ；
4. 水泵过流表面的涂料应为无毒，并具有国家有关鉴定检验部门出具的无毒鉴定报告。
5. 所有与混凝土接触的预埋件、非配合的金属表面应按要求进行机械清扫，并刷上一层油漆保护层以便于运输和贮存，油漆保护层在安装时应易清除。埋设件不与混凝土接触的表面用喷砂清理达 Sa2 $\frac{1}{2}$ 级，并涂两层环氧富锌涂料；
6. 主水泵机组现场安装完毕，试运行前，卖方现场服务人员应为水泵、电动机按买方确认的颜色分别进行最后一遍涂层加工；
7. 应保证铸件外表面涂层的平整度；
8. 设备的面漆颜色由买方确定。

1.2.14.3. 备用涂料

卖方提供足够数量的备用涂料，供现场修整、修复设备部件表面之用。

1.2.15. 油品质量标准

卖方提供的设备的用油应符合中国国家标准 GB11120-2011《L-TSA 汽轮机油》、GB5903-2011《工业闭式齿轮油》。

1.2.16. 电气辅助设备

1.2.16.1. 一般要求

交流：三相电压：10 \pm 7% kV 和 380 (+5% ~ -10%) V

单相电压：220 (+5% ~ -10%) V

频率：50 \pm 2% Hz

直流：电压：220 (+5% ~ -10%) V

卖方应在本合同签订后 3 个月内向买方推荐提供本合同所采购的辅助设备的生产厂家、类型及有关技术资料。

卖方应为合同设备提供必备的接地引出端子、接地引出螺栓以及铜丝编织带，还应在输入和输出回路采用有效的接地、屏蔽、隔离、滤波等硬件设施，提高抗干扰能力。

1.2.16.2. 电气设备

全贯流潜水电泵（湿定子）控制柜主要元器件，推荐采用国外著名厂商的产品，并应在投标文件中载明。

1.2.16.3. 辅助设备的电动机

1. 电动机应符合 F 级绝缘，外壳防护等级不低于 IP44。
2. 所有电动机应有螺栓式吊耳。
3. 轴承应为耐磨轴承。应优先采用密封和耐高温黄油。否则，轴承上应设置注油和排油孔，注油、排油管与轴承一并提供。
4. 交流电动机应采用知名品牌鼠笼式感应电动机，在额定电压下的起动电流不大于额定电流的 6 倍。在额定频率下，在 85%~110%的额定电压范围内正常运行；在额定电压下，在 95%~105%的频率范围内正常运行。

1.2.17. 辅机的动力电缆及控制电缆

1. 卖方应提供所供设备之间的内部连接的动力电缆、控制电缆和信号电缆，均为阻燃电缆，4 芯以上的控制电缆应留有 10~20%的备用芯线，芯线多的电缆取小值，但最少备用芯数不少于 2。
2. 交流 380V、220V 和直流 220V 电力电缆应为铜导线、绝缘且有保护层。
3. 多芯控制电缆应是圆形铜导线、PVC 绝缘且有 PVC 保护层，要求适合于全部控制、保护、指示、仪器和报警电缆，电缆所承受实际负载应小于电缆额定容量的 35%，截面不小于 1.5mm^2 。低电平信号和固态电路的多芯控制电缆应是双绞 PVC 绝缘、PVC 保护层和屏蔽电缆。
4. 卖方应提供所供设备之间的内部连接电缆，并连接到卖方供应的端子箱或控制箱（柜）。
5. 卖方提供的所有动力与控制信号电缆应留有足够的预留长度，位于设备处的电缆应敷设于与主设备同颜色的金属槽内。
6. 卖方提供盘柜和端子箱以外的各种电缆的型号和规格供买方参考。

1.2.18. 工厂涂漆和保护镀层

1.2.18.1. 概述

1. 全部设备表面应清理干净，并应涂以保护层或采取防护措施。
2. 除另有规定，镀锌金属和有色金属部件不需要涂层。不锈钢、奥氏体灰口铸铁和高镍铸铁应视为有色金属。
3. 在进行清理和上涂料期间，对不需要涂保护层的相邻表面应保护不受污染和损坏。
4. 清理和涂保护层应在合适的气候条件和充分干燥的表面上进行。当环境温度在 $7\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以下或当金属表面的温度小于外界空气露点以上时，不允许进行。
5. 所有涂层应满足环保的有关要求。

1.2.18.2. 涂层工艺

涂层的最小厚度、涂层最少数目及各项表面准备按照下列工艺过程进行：

1. 所有暴露在大气中的铁类金属粗加工或精加工表面在运输之前应经溶剂洗干

净，涂上一层浓的防锈化合物。

2. 所有暴露在大气中的未加工表面洗净喷砂到发亮，并刷两层抗锈、不含铅的底漆，漆膜干后的厚度至少为 50 μm ；最后一道工厂标准防锈涂料完全干后，漆膜厚度至少为 75 μm 。受冷凝作用的表面应涂上合适的防露油漆。

3. 卖方的标准油漆系统也适用于各种小的辅助设备，例如小功率电动机、接触器、表计、压力开关和类似的小设备。

4. 所有与混凝土接触的预埋件、非配合的金属表面按要求进行机械清扫，并刷一层油漆保护层以便运输和贮存，油漆保护层在安装时应能容易地被去掉。

5. 所有与水接触可更换的非配合金属部件的表面用喷砂清理成发亮（流道内的焊接面打磨成平滑的），并涂两层环氧富锌涂料。

6. 准备现场焊接的不防腐蚀钢板或铸件的焊接坡口需喷砂清理接近发亮，并涂两层防锈铝底漆，此涂层可作为焊接前的底漆。

7. 电气柜和泵组管道外表面用机械清扫，并涂 4 层涂层和一道指定的颜色的面漆。

8. 所有控制柜非使用的内表面，均需用机械方法清扫干净，然后涂上两层卖方的标准防护涂层。

1.2.18.3. 表面处理

所有要上涂料的表面，应先用合适的设备清扫。清扫时，应保证不上涂层的表面和已有涂层的表面，免受污染和损坏，清扫后上涂料之前，要除掉残留在表面上的所有砂粒和铁末。有锈斑的表面、正在清扫的表面与涂好涂料的表面交接处和受到污染的表面均要重新清扫。

1.2.18.4. 涂料应用

1. 所有材料在应用时要充分搅拌，在涂料应用之前，清洗掉留在金属表面任何粉屑；

2. 应采取有效的措施除去游离油和来自喷涂设备及气管的水分。在喷漆时，应使用与涂层相符的喷嘴压力。每层涂层不能有滴滴、气孔和凹陷，在进行下层涂料前，涂层应干燥、硬化；

3. 提供足够数量的备用涂料，供现场修整、修复所有设备部件表面涂料之用，修整工作将由其它承包商完成。

1.2.19. 油品质量标准

卖方提供的设备用油应符合国家标准 GB 11120《透平油》，GB 5903《通用锂基润滑油》。卖方应随机提供设备各部件的整套用油和油品牌号，并提供备用 1 套机组的用油量，储油桶上注明油品牌号和容量。

1.2.20. 备品备件

1. 备品备件应能与原设备互换，并有与原设备相同的材料和质量。备件应按要

求进行浸漆处理和包装，必须与设备的其它部件分开装箱，以防止在贮藏时变质，并应与设备一起发货。箱上应有明显的标记，以便识别箱内所装的部件。电气线圈和其它精密的电气元件，必须先装在带干燥剂的塑料袋中，或用其它有效的方法防潮然后装箱。

2. 卖方应提交一份完整的备品备件清单，清单应包括部件识别号、主要设备类别、部件说明、参考图、图号和数量，并有一份电子文档一并提交给买方。

3. 备品备件移交给买方验收前，应贴上识别标志，标志应包含上述的各项内容。

4. 卖方应按合同文件的规定为设备提供备品备件，并分项列出详细价格，其总价计入设备价内。

1.2.21. 专用工器具

卖方应提供全贯流潜水电泵（湿定子）机组及附属设备安装、拆卸、试验和维护所需之专用工器具一套，并随第一台机组发往泵站工地交付给买方，并且注明各种工具仪器的功能及用途，其价格包含在投标总报价中。

1.2.22. 协调及联络会

1.2.22.1. 协调

(1) 卖方应与其它有关设备的承包商交换图纸和任何其它必需的资料，以保证正确完成所有有关部件的设计、制造、试验、安装与协调运行。

(2) 除非本文件另有规定，为了使卖方所提供的设备适应其他承包商所提供的设备，应允许较小修改，并不得要求额外的报酬。所有承包商之间的有关上述调整，对买方均不增加附加费用。卖方与其他承包商之间所交换的资料，应分别提供给买方3份，工程设计单位1份。

(3) 卖方应负责其分包商间的协调并对供应商提供的设备和交货负责。

1.2.22.2. 联络

1. 合同签署时，双方各自提交己方的联络代表名单和授权书，以后联络代表的变动必须以书面形式通知对方。

2. 双方表达正式意见时，必须以信函或传真等书面形式进行，且必须有联络代表的签名；双方提交给对方的正式文件，也必须有联络代表的签名，否则不能作为合同执行的凭据。

1.2.22.3. 设计联络会

1. 卖方设计范围

卖方设计范围包括对泵站主机组及其附属设备的设计；对本招标范围内所有设备的接口设计负责，确保机组的整体性；卖方还应协调本招标设备与招标外设备的接口；卖方还必须承担上述设计的主要技术责任。

2. 设计审查

(1) 对需要买方及卖方同意的设计，卖方必须向买方提交正式文件、图纸和图表，并由双方授权代表签署。

(2) 买方对卖方设计方案的审查不减轻卖方的责任。

3. 设计联络会议

为协调合同设备以及其它合同的设计并按时间表履行合同，计划举行 3 次设计联络会议，会议安排由买方确定。

(1) 联络会议需进行讨论的内容和主要议题应在该次会议 7 天前由卖方提出，并经买方确认。

(2) 在联络会议中双方交流的所有文件、图纸和图表使用中文书写，并一式 6 份免费提交给对方。

(3) 联络会议组织方应做好记录并由主持单位编写会议纪要，会议纪要经参会各方代表签字后生效并作为合同的组成部分。

(4) 设计联络会议的费用

设计联络会议的所有费用包括在合同总价中。

4. 联络会议之外的设计联络

(1) 除设计联络会议外，由任一方提出的所有有关设备设计的修正或变更，都应经双方讨论并同意。一方接到任何需批复的文件或图纸后 14 天内，应将书面的答复或意见返还提出问题方。

(2) 在设备制造期间，买方可以随时派遣技术人员到卖方的有关设计部门和制造厂检查卖方的设计、制造工作和收集质检资料，卖方应予配合并提供方便。

(3) 在本合同有效期内，卖方应及时答复买方提出的有关设计方面的问题，并向买方提供有关技术资料。

1.2.23. 进度要求和进度报告

1.2.23.1. 概述

买方根据合同文件规定的设备交货时间表对合同的各个分项提出进度要求，卖方履行有关进度要求是合同的重要部分。在遵守上述进度要求的条件下，卖方可按最有利的情况来制定其工作计划表。

1.2.23.2. 买方的进度要求

参见买方进度控制表对时间的要求。

1.2.23.3. 卖方制定的工作计划表

1. 卖方应在合同签署后 14 天内向买方提交一式两份工作计划表。

2. 工作计划表应反映合同各部分的开始和完成日期。

3. 表中的项目应按其实施的顺序和系列安排。工作计划表应符合设备交付时间表买方的进度要求，并提交买方批准。批准后的工作计划表将成为合同的履行时间表

须严格执行。如修正工作计划表，须经买方批准。

4. 一份最新修正的工作计划表应分发到双方的工作地点，并将其副本送给买方两份。所有过期的工作计划表的复印件应保留在工作地点，供买方备查。

1.2.23.4. 进度报告

1. 卖方应每个月递交 1 次进度报告。列出所有设计、制造、交付工作及其排定的完成日期。并应指出完成工作的百分比和完成工作所要求的天数。

2. 进度报告格式应在合同签署 14 天内由卖方提交给买方审查。

3. 进度报告应参照工作进展状况，到重大事件发生为止；如果此期间没有发生重大事件，就到月度的最后 1 个工作日为止。进度报告应附有进度（数码）照片。

4. 进度报告的递交日期不迟于本报告的最后 1 个工作日之后的第 7 日提交。

1.2.24. 工厂图纸

1.2.24.1. 概述

本条款包括技术条款各章节中规定的全部工厂图纸、制造文件的编制和提交。

1.2.24.2. 工厂图纸的涵义

1. “工厂图纸”包括制造、装配、安装和布置图（含土建指导图和设备外形图），材料和设备的清单或表格，以及制造厂的标准图、设计计算书、说明书和手册，特性和试验数据，接线和控制图及所有其他图纸，与设备、材料、完整系统的设计方法有关的附带说明等资料，并应说明材料、设备或系统及其布置是符合合同要求的技术资料。

2. “工厂图纸”规定所有制造或组合项目的实际细节，指出相邻工序的适当关系，详述机械和电气设备有关实际尺寸的设计细节，包括为符合实际设计或施工所作的变化。工厂图纸按比例绘制，并完整地标注尺寸。

3. 按图纸类别分为：

报审图.....指提交买方提出意见和确认的图纸（包括计算书、技术文件资料）。

参考图.....指无需经买方确认，只供参考的图纸。

施工图.....指经买方确认，用于工程施工的图纸。

1.2.24.3. 工厂图纸的提交时间

合同签署后 7 天内，卖方应根据买方进度要求提供给买方两份全部工厂图纸的提交时间表。对应提交的合同设备的每张图纸应列入清单，并在时间表上适当地标明，该时间表由买方审查，卖方应对其中指出的任何缺陷进行修改。时间表在所有情况下都有一个按次序提交图纸和资料的完整的计划。时间表需作重要修改时，卖方应及时通知买方，时间表中应给出修改原因的详细说明。修订稿应按原时间表一样经审查和修改。

1.2.24.4. 工厂图纸的提交和审查

技术条款中标明“*”的技术文件和图纸，应在作为正式技术文件和图纸使用前提交

买方审查。

1. 买方负责对合同设备的一部分重要工厂图纸的审查工作，所有提供给买方审查的图纸至少 4 份，每份应有清楚的空白处，便于标记和评定。

2. 买方审查工厂图纸后，需送回卖方一份附有下列记号之一的图纸。

A 无须修正，认可；

B 按修正的进行；

C 修正并重新提交；

D 拒绝。

3. 当工厂图纸或其它提交文件上做了 B、C 或 D 记号被退回后，卖方应作修改或改正，并于 14 天内按规定重新提交图纸或其它资料。

4. 买方在收到工厂图纸后 21 天内审查并回复。若 21 天内未收到回复，卖方有权根据原来的图纸进行制造。

5. 买方仅审查产品的设计原则和检查与合同文件规定的资料一致与否。

6. 当工厂图纸标有“无须修正，认可”而送回卖方时，卖方应在 14 天内，按工艺分类和要求数量提供图纸的晒图和透明底图。

7. 在提交给买方前，卖方应检查其供应者和分包商的图纸以及自己的图纸。特别是卖方应查清图纸是否满足合同规定和技术条款的要求，并应符合所有的结构和尺寸条件。假如工厂图纸与合同文件不同，不管是因为工厂实际标准引起或其它原因，卖方都应在其发送的信件中作专门说明。

8. 所有提交给买方审查的工厂图纸应附有由卖方签字的文字说明，说明工厂图纸已被卖方检查，并已按合同图纸的技术条款要求采取适当的措施以适应相应工序。该说明可以用图章代替卖方的签名。

9. 买方对工厂图纸的审查并不减轻卖方的责任，对于任何性质的错误和疏忽，图纸或说明中的偏差，或由此偏差而可能产生的与其他产品的矛盾均由卖方承担。

10. 除另有规定，应给买方提供 8 份黑线或蓝线图。以上所有图纸（包括供审查图纸）还必须提供一份用 AutoCAD 通用版本制图的电子文件给买方。

11. 工厂图纸以及制造厂文献、样本摘要或其它印刷材料，每份都要以本工程名称命名，并列出的特殊的章、节、条款，或“产品”的参数及合同文件标记，不同的基础上不能在同一张图上提交，所有与厂家标准文献和样本摘要无关的资料和数据应删除。

1.2.25. 安装、运行和维护说明书

本节内容包括由卖方所供的全部设备的安装、运行及维护说明书的编制。

1. 说明书应由扉页、目录、插页和资料组成。资料包括概述、安装、运行、保养、故障检修、大修、部件清单和推荐的备品备件清单以及附录。

2. 扉页应包括设备的名称和功能、制造商的标志号以及买方的合同编号和标题。
3. 目录应列出说明书的所有章、节标题，带有每章、节开始的页码和所包括的图纸清单。
4. 插页应是说明书所描述的设备的识别插图。
5. 叙述的资料应由图纸、图表以及设备的外形及包括主要总装件和组装件功能的描述。
6. 安装资料应包括初始安装和大修后安装的预检查、安装、校准及运行准备。
7. 运行资料应包括起动、运行、停止和事故等所要求的分步操作程序。还应包括操作规程和运行限制范围。
8. 维护资料应包括所供设备正确运行检查，清理、润滑、调整、修理、大修、拆卸和设备的重新装配的分步程序。
9. 故障维修说明书，包括处理办法。
10. 整体部件的清单和推荐的备件清单上应提供所有必需的资料，包括识别部件用的部件编号和标号一览表；从其它制造商处得到的部件或组件，应标上制造商的名字及部件标号、部件尺寸、重量或其它特性。

1.2.26. 生产过程照片

1.2.26.1. 概述

卖方应拍摄全部设备制造的重要环节的照片，以反映加工的重要阶段或每个重要环节。

1.2.26.2. 照片的提交

三套各阶段的生产过程照片应随进度报告一起提交。

1.2.26.3. 照片的标志

提供的每张照片的背面要打印以下内容：

1. 工程名称和合同号；
2. 表示主题内容和视图方位；
3. 制造厂的名称；
4. 拍摄日期。

1.2.27. 工厂监造

买方代表或受买方委托的设备制造监理单位有权参加生产设备制造、车间组装和工厂试验的监督、见证和验收，卖方应无条件接受其对质量和进度的管理，随时接受其抽查生产过程中的质检资料。

1.2.28. 设备安装

卖方应准备好分阶段进行施工的设备安装计划，以免因其它供货商在现场同时进行施工而互相妨碍。

在进行设备装配或安装之前，卖方应同安装承包商一起检查所安装设备的结构尺寸。卖方应给安装承包商提供技术指导以保证机械设备整齐顺利地安装在基座上或图纸要求的位置上。

1.2.29. 现场试验

卖方提供的设备竣工验收前应进行现场试验，现场试验包括现场安装试验、联动调试和缺陷处理，试运行和性能试验，通过这些试验校验设备的性能和保证值。具体要求见相应设备的技术条款和合同条款要求。

1.3. 全贯流潜水电泵（湿定子）专用技术条款

1.3.1. 全贯流潜水电泵（湿定子）整机

1.3.1.1. 范围及界限

1. 本节规定了全贯流潜水电泵（湿定子）整机的设计、制造、真机试验、工厂试验、安装、现场试验等的技术要求。

2. **全贯流潜水电泵（湿定子）整机包括：水泵、潜水电机、预埋件以及结构必需的其它附属设备、备品备件、专用工器具和吊装件。**

3. 本节未说明，但又与设计、制造、安装、包装、运输、保管、维护及与泵站的其它设备、土建的衔接、配合等有关的技术要求，按合同文件规定的有关标准执行，并在卖方的技术设计文件中加以说明。

1.3.1.2. 供货范围

本合同的供货范围包括 3 台套全贯流潜水电泵（湿定子）的结构设计、水泵装置数值分析、真机试验、制造、工厂常规试验；提供备品、备件及安装、试验用的专用工具；提交图纸、使用说明书及其它资料；指导机组现场安装与调试；参与试运行和验收；提供对运行人员和维修人员的培训；完成设计联络；接受发包人参加水泵装置数值分析验收、真机试验验收、工厂监造、出厂验收等；完成合同规定的协调工作等。

1.3.1.3. 全贯流潜水电泵（湿定子）型式及结构

(1) 泵组为卧式布置。

(2) 水泵、电机为一体结构。水泵部分的叶轮部件与电机的转子焊接为整体。水泵包括叶轮部件、主轴、吸水室、导叶体、滚动轴承等；潜水电机包括定子、转子、机械密封及出线电缆。

(3) 旋转方向为：从出水端看为顺时针旋转。

(4) 水泵的部件设计要能方便地进行维修、安装和拆卸，并满足运输条件要求，所有需要吊运的设备和部件要设置吊环螺栓孔、吊耳或便于装卸的起吊装置。

(5) 水泵应保证与模型试验的模型水泵完全几何相似。

(6) 水泵的设计、制造、供货必须全面地考虑招标文件的全部要求及与其它设备相互协调和作为一个完善的机组必须具备的条件。

1.3.1.4. 全贯流潜水电泵（湿定子）整机可靠性指标

在规定的运行工况下，可靠性指标规定如下：

- (1) 退役前使用年限不小于 25 年；
- (2) 大修间隔不小于 4000 运行小时或 5 年；
- (3) 连续无故障运行不低于 5000 小时或 5 年；
- (4) 轴承正常使用寿命不小于 2 万运行小时；
- (5) 湿式潜水电机性能可靠，退役前使用年限不小于 25 年。

1.3.2. 水泵

1.3.2.1. 型式和说明

(1) 泵组为卧式布置。

(2) 水泵、电机为一体结构。水泵部分的叶轮部件与电机的转子焊接为整体。水泵包括叶轮部件、主轴、吸水室、导叶体、滚动轴承等；潜水电机包括定子、转子、机械密封及出线电缆。

(3) 旋转方向为：从出水端看为顺时针旋转。

(4) 水泵的部件设计要能方便地进行维修、安装和拆卸，并满足运输条件要求，所有需要吊运的设备和部件要设置吊环螺栓孔、吊耳或便于装卸的起吊装置。

(5) 水泵应保证与模型试验的模型水泵完全几何相似。

(6) 水泵的设计、制造、供货必须全面地考虑招标文件的全部要求及与其它设备相互协调和作为一个完善的机组必须具备的条件。

1.3.2.2. 性能保证

1. 概述

卖方应保证所提供的设备满足规定的性能要求。如果卖方提供的设备不能满足所规定的要求，买方有权要求卖方无偿修改或更换设备，并负责运输费用，或根据合同条款中的有关规定作违约金处理。

2. 设计值

① 水泵的设计流量

在设计扬程下，水泵单机设计流量为 $6.7\text{m}^3/\text{s}$ 。

② 直径

水泵叶轮直径不小于 1540mm。

③ 转速

水泵额定转速根据水泵装置数值分析成果确定。

④ 工作扬程

泵站水泵工作扬程见泵站参数。

⑤ 水泵的轴功率和配套功率

水泵的轴功率特性曲线在工作范围内应平坦，在额定转速下，配套电动机不出现

过载情况。

3. 水泵效率

水泵应具有宽广的高效率区，在设计扬程时应处于高效区。

水泵的效率应以在相似条件下运行的模型叶轮在试验室进行试验时所测定的特性为基础，比尺效应的效率修正按第 7.3.4.3 条所规定的公式进行。

排涝时原型泵段效率在设计扬程工况下不低于 80%，补水时原型装置效率在设计扬程工况下不低于 60%，在最大扬程工况下能安全、稳定运行。

4. 汽蚀比转数

水泵汽蚀比转数 C 值不小于 1000，以保证水泵的具有较高的抗汽蚀性能。

5. 汽蚀损坏量保证

(1) 水泵在本招标文件规定的水质、泥沙特性、扬程及出水水位变化范围内，在空蚀保证期内因空蚀所剥落的金属质量、最大剥落深度及剥落面积应满足以下要求。

1) 汽蚀保证期及运行条件

水泵在下述规定的汽蚀保证期和运行条件下对汽蚀损坏量作出保证。

A. 汽蚀保证期：在泵站的运行条件下，水泵自投入运行之日算起，水泵运行 10000h (不包括起动和停机过程) 或投入运行 3 年。两者中以先到为准。

B. 运行条件：下述运行时间不包括机组起动、停机过程时间。

① 水泵能在电网频率为 49~51Hz 短时变化下安全稳定运行，在上述频率变化范围内运行应不影响汽蚀保证。

② 水泵在本规范规定的水质、泥沙特性、扬程、进出水侧水位变化范围内运转。

2) 汽蚀损坏保证

在上述保证运行条件下，汽蚀损坏保证应同时满足：

① 水泵叶轮 (含叶轮体和叶片) 因空蚀所剥落的金属质量不大于 $0.5 D^2 \text{kg}$ ，单个叶片剥落的质量不得大于全部叶片平均剥落质量的两倍。导叶体、叶轮室和出水流道全部剥落质量之和不得大于叶轮保证量的 1/2。

② 所有过流表面的最大空蚀剥落深度不超过 $3D^{2/3} \text{mm}$ 。

③ 叶轮 (含叶轮体和叶片) 表面因空蚀剥落面积不大于 $200 D^{5/3} \text{cm}^2$ 。单个叶片的剥落面积不得大于全部叶片平均剥落面积的两倍。导叶体、叶轮室和出水流道全部剥落面积之和不得大于叶轮剥落面积保证量的 1/2。

(D 为以 m 计的叶轮公称直径)

(2) 如空蚀剥落量超过保证值，卖方要负责修复。卖方在修复空蚀破坏区域时，应用不锈钢进行补焊和磨光成一个光滑的表面，使与邻近的未损伤的表面一样。由于叶形误差或波浪度而引起的局部空蚀破坏时，卖方要对水泵部件作必要的修改，以防空蚀损坏重新发生。为了空蚀的修补，买方将在合适的时间排干水泵存水，提供工作

的专门入口及站用电、压缩空气等方便条件给卖方进行空蚀修补。所有修补材料和设备则由卖方自备。由于空蚀损坏超过保证值而进行的修改，在修改以后，空蚀保证期必须重新计算。

6. 稳定运行

(1) 水泵在全部运行范围内均可连续稳定运行。

(2) 水泵在各种运行工况，包括启动、停机等过渡工况下应没有有害的振动或摆动。

(3) 卖方应采取有效措施，保证在各种规定运行工况下，不得导致的水力共振和机组结构的共振。

(4) 卖方要提供水泵反向最大飞逸转速，保证在此情况下水泵能够安全运行 2min，而不会产生有害变形。

(5) 噪声

在额定转速和设计运行工况下，泵壳外 1.0m 处测得的噪声不超过 85dB(A)。

7. 轴向水推力

在设计扬程下，最大正向轴向水推力不超过保证值。在最不利运行条件包括紧急停机等过渡工况下，最大反向水推力下应保证机组安全。

8. 漏水量

要求泵轴密封性能良好，在最大扬程下，泵轴密封处的漏水量不超过有关规范要求。并采取措施确保泵轴密封处的漏水不会渗透到轴承腔内。

1.3.2.3. 结构特性和技术要求

1.3.2.3.1. 概述

1. 水泵主要部件或零件的设计要求

(1) 水泵主要部件和零件的材料机械性能和化学成分必须符合相应标准。

(2) 水泵主要部件的结构必须是便于拆卸的。

(3) 水泵主要部件的结构和尺寸必须符合运输条件。

(4) 在设计中需要考虑水泵部件在断电状态下水泵过渡过程中的受力条件。

(5) 水泵的铸件均需进行退火处理并进行无损探伤检查。

1.3.2.3.2. 叶轮部件

1. 叶轮叶片

叶轮叶片采用不锈钢材质，材质不低于 ZG1Cr18Ni9。叶轮和叶片采用铸造，铸造完成后，成品叶轮表面粗糙度应在 Ra1.6 之内。

叶轮的设计和制造应有足够的强度，能承受任何可能产生的作用在叶轮上的最大水压力和离心力。在水泵工作年限内不会产生任何裂纹或有害变形。

叶片的制作应满足 GB/T13008-1991《混流泵、轴流泵技术条件》的要求。对叶片按 JB/T5413-94《混流泵、轴流泵开式叶片验收技术条件》的各项指标进行检验。

叶轮应可靠地固定在泵轴上，保证不会产生轴向和周向移动。

叶片装配的所有螺栓和销，应不会由于振动和运行而出现松动。

叶轮加工完成后，应按 ISO1940-73 标准进行静平衡试验，精度为 G6.3 级。

叶轮与主轴试装，以泵轴中心为基准，检查叶片外缘同轴度，偏差应不大于 ±10%设计间隙。

2. 叶轮轮毂

1) 叶轮轮毂材料性能不低于 ZG310-570，轮毂体与泵轴的连接应可靠，防止产生轴向和周向移动。

2) 与水接触的表面粗糙度应满足“通用技术条款”的规定。轮毂表面型线应与模型相似。

3) 轮毂是提高叶轮平衡技术要求的一个重要部分。轮毂上的叶片孔应整体加工，保证各叶片孔之间的形位公差。卖方应提出轮毂加工工艺的质量保证措施。

3. 叶轮静平衡

叶轮装配好后应做静平衡试验，精度不低于 6.3 级，并保证残留不平衡重量 Δ (kgf) 产生的离心力不大于转轮体重量的 0.1%，并满足下列公式的计算值：产生的离心力不大于转轮体重量的 0.1%，并满足下列公式的计算值：

$$\Delta \leq 3.578 D_1 \frac{G}{N_p^2}$$

其中：G——静平衡试验质量 (kgf)

N_p ——飞逸转速 (r/min)

D_1 ——叶轮直径 (mm)

卖方应提高叶轮的平衡水平，满足力和力矩平衡的要求。卖方应提出先进的消除不平衡的方法，买方对各投标人提出的静平衡要求和消除不平衡措施予以评定，提高水泵运行的稳定性。静平衡试验必需有买方的代表参加。

1.3.2.3.3. 泵组部件

泵体部件由吸水室、导叶体、叶片、轮毂体等组成。

1) 吸水室

泵组的结构件应达到防腐蚀、抗磨损要求，主要结构如导叶体等可采用组焊件。

2) 导叶体采用铸焊结构，导叶体的法兰以及筒体采用 Q235 钢板焊成，可保证良好的外观质量和表面粗糙度。

3) 导叶片采用树脂砂造型工艺，单片铸造，材质为 ZG270-450 铸钢；导叶片型面进行手工打磨，表面粗糙度不大于 $6.3 \mu\text{m}$ ，导叶片加工后在 CTJ 单悬臂三坐标自动激光测量仪上进行导叶翼型检测，以确保型面的正确性，导叶翼型符合图纸要求后再

进行划线定位焊接。

4) 进出水连接管采用钢板结构件，为大型薄壁件，外部设置筋板以增加扩散管的刚性，其内壁的设计必须保证平滑，水力性能好，不会产生振动等不良现象。

1.3.2.3.4. 主轴

1. 主轴必须用材质 2Cr13 不锈钢，表面硬度大于 HRC45。

2. 主轴应具有足够的强度和刚度，其尺寸应能适应电动机最大输入功率的扭矩传递要求。并且使得能在包括最大飞逸转速在内的任何转速下运行而不产生有害的振动和摆动，主轴的最大应力符合第 7.2 节“通用技术条款”的规定。

3. 主轴应全部精加工。轴颈部位采用专用磨头进行磨加工，表面粗糙度达到 Ra0.8，主轴在精加工后，应按有关标准进行检查。

4. 主轴的连接和拆卸的设计和配合应保证精确装配。

1.3.2.3.5. 主轴密封

1. 泵轴密封部件为机械密封，密封面材质采用碳化硅。此密封的功能是防止轴承内部的润滑油脂与外部水的交换，可以使泵长期工作。机械密封应保证无故障运行 10000 小时以上。

2. 投标人应随同投标书提供主轴密封的结构布置图和密封型式选择、可靠性分析的说明。

1.3.2.3.6. 轴承

1. 轴承对叶轮转子应形成稳定的支撑，供货方应提出轴承选择的计算书，表明所选轴承各项技术要求，并留有安全余量

2. 轴承采用 SKF/FAG/NSK 或同等层次品牌。无故障运行时间 ≥ 50000 小时，轴承工作寿命不得少于 5 年，或累计运行时间不小于 20000h，两者以先到达为准以上。

1.3.2.3.7. 泵体部件

1. 包括吸水室、电机机座、进出水埋管等，均不低于 Q235B；经过焊接制成，流道表面应光洁，具有优良的水力性能，并具有一定的刚度和强度，在运输和安装过程中应有临时支撑措施，以免发生变形。

2. 水泵进、出水预埋管的设计必须考虑混凝土灌浆及固定和调整的需要。在结构上有固定、调整装置和止水环，有完全填实混凝土及排除空气的措施。

1.3.2.3.8. 导叶体

1. 导叶体可采用焊接结构，其材质不低于 Q235B，或采用铸造方式，其材质不低于 ZG270-450。所采用的导叶体必须经过运行或试验证明其水力性能优良，其型线与转轮及流道匹配，并能承受任何工况下电泵所产生的轴向荷载，导叶体应有足够的刚度，能抑制水泵运行中的振动。

2. 导叶体过流表面的粗糙度不大于 $6.3 \mu\text{m}$ ，导叶体入口处节距偏差不大于 $\pm 3\%$ 。

1.3.2.4. 机组工厂装配试验和检验

1.3.2.4.1. 概述

1. 除非书面声明，工厂试验和检验必须有买方代表见证，如果买方未按时到达

工厂，卖方可视作买方在场开展工作，并及时将检验报告送给买方。试验和检验的设备、仪器由卖方解决，买方代表到工厂见证所需费用，均包含在投标总报价中。工厂检验大纲包括：

- (1) 检验项目；
- (2) 检验方法；
- (3) 水泵各零部件设计、制造、测试情况；
- (4) 检测设备和精度等级及仪器、仪表的标定证明；
- (5) 有关的资料文件等。

2. 卖方应在投标文件中具体说明保证水泵模型实物和水泵模型图纸一致性、严格按照水泵模型图纸放大成原型水泵图纸、保证泵型水泵产品与模型水泵几何相似的技术措施和考核验收办法。

3. 所有铸件、锻件、板材等材料的机械性能和化学成分，卖方都应按有关技术条款的规定的验收标准在制造厂检查验收。

4. 卖方应对所有部件采用的材料和协作件、外购件、标准件的质量进行检查验收，并负完全责任。

5. 所有的工厂装配和检验均应记录存档，并有质检合格证书。

6. 检验和测试将按照合同的技术要求和其它有关标准。

1.3.2.4.2. 工厂主要检验项目

1. 水泵零部件的几何尺寸、形状与位置公差、表面粗糙度等检查。

2. 叶轮的主要尺寸，叶片的型线、安放角度、头部型线、过流表面粗糙度和波浪度等检查。在设计安放角位置的叶片外缘尺寸检查。

3. 叶轮和泵轴的无损探伤检查。

4. 叶轮静平衡试验。

5. 叶轮室尺寸、表面粗糙度和叶轮室与叶片外缘的间隙检查。

6. 叶轮与泵轴应进行工厂装配检查。检查泵轴与叶轮的同心度和垂直度误差，以泵轴轴线为中心，检查叶片外缘的同心度，其偏差不大于±8%的设计间隙值。

7. 导叶体型线检查。

8. (组合)轴承的装配检查。

9. 水泵其它主要部件的装配检查。

10. 水泵总预装配检查。

11. 水泵各铸件的无损探伤检查。

12. 水泵各焊缝的无损探伤检查。

13. 水泵外壳焊缝无损探伤检查。

1.3.2.4.3. 组装

所有水泵都必须在工厂进行相邻部件的组装，仔细检验各部件的配合情况，做好

标记，不需在现场安装修正。

机组必须在水泵厂进行水泵、电机的整机组装，根据技术要求对整机进行检验和真机试验。

1.3.2.5. 水泵备品备件

1. 所有备品、备件应具有良好的互换性，采用与原部件相同的材料、制造工艺。备品备件应单独包装和保护完好，以利存放，并应在其包装外部清晰地加以标志，费用包括在设备总价中。

2. 潜水电机及其附属设备专用技术条款

2.1. 概 述

2.1.1. 范围及界限

1. 本技术条款适用于包括3台套潜水电机及其附属设备的设计、制造、工厂试验、装配、包装、装运，现场试验、安装、调试、试运行的指导和监督等。

2. 本技术规范未说明，但又与设计、制造、安装、运输、包装、保管、维护以及与泵站其它设备、土建的衔接、配合等有关的技术要求，按合同文件规定的有关标准执行。

2.1.2. 执行标准

下列标准所含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，应使用下列标准的最新版本。

GB/T 4772.2 旋转电机尺寸和输出功率等级 第2部分:机座号 355~1 000 和凸缘号 1 180~2 360

GB/T 4831 旋转电机产品型号编制方法

GB50150 电气装置安装工程 电气设备交接试验标准

GB/T 22715 旋转交流电机定子成型线圈耐冲击电压水平

JB/T6204 高压交流电机定子线圈及绕组绝缘耐电压试验规范

GB/T 755 旋转电机 定额和性能

GB/T 4942 旋转电机整体结构的防护等级（IP 代码） 分级

GB/T 1993 旋转电机冷却方法

GB/T 997 旋转电机结构型式、安装型式及接线盒位置的分类（IM 代码）

GB/T 12665 电机在一般环境条件下使用的湿热试验要求

GB/T 10069 旋转电机噪声测定方法及限值

GB/T 10068 轴中心高为 56mm 及以上电机的机械振动 振动的测量、评定及限值

GB/T 1032 三相异步电动机试验方法

GB/T 22719.1 交流低压电机散嵌绕组匝间绝缘 第1部分：试验方法

GB/T 22719.2 交流低压电机散嵌绕组匝间绝缘 第2部分：试验限值

2.2. 潜水电动机的技术参数

2.2.1. 全贯流潜水电泵（湿定子）配套用潜水电机主要技术参数如下：

额定功率：	根据水泵轴功率，并按《泵站设计规范》要求留有一定的储备
额定转速：	电机额定转速根据水泵装置数值分析成果确定
额定电压：	10kV
额定频率：	50Hz
相数：	3 相
接法：	Y
工作制：	SI
防护等级：	IP68
绝缘等级：	湿定子防水绝缘；H 级；绝缘工艺采取真空整体浸漆工艺
效率：	$\geq 72\%$
功率因数：	> 0.7
堵转转矩/额定转矩	≥ 0.8
最大转矩/额定转矩	≥ 1.8
堵转电流/额定电流	≤ 5.5

2.2.2. 潜水电机的旋转方向与水泵一致，并能承受1.5倍额定转速、历时3min的飞逸转速。

2.2.3. 潜水电机应有可靠的接地装置，引出线上应有明显的接地标志。

2.3. 潜水电动机技术要求

(1) 潜水电动机主轴与水泵同轴，采用湿定子结构形式。

(2) 湿定子结构型式潜水电机采用专用耐水绕组线，切实保证密封，避免漏水引起的绝缘安全问题。

(3) 全贯流潜水电泵（湿定子）其电机全部潜入流动的水中，对于电机可考虑不存在绕组的温度控制、散热方法、渗水问题、凝露问题的控制方法。

(4) 接到电机上的供电电缆必须是适合于水下应用的，并应采用柔性的电缆。电机电缆采用高质量专用绝缘材料，氯丁橡胶为电缆外套。

(5) 全贯流潜水电泵（湿定子）的电缆位于机座的表面，卖方应设置电缆固定装置，保证电缆从电机机座引出时得到固定。

(6) 电缆进线密封设计应保证在水下有效的密封。

2.4. 试验

2.4.1. 概述

1. 试验分为出厂检查试验和现场试验。现场分项试验由卖方完成，试运行试验由卖方指导进行，对出厂检查试验的部分项目必须有买方代表参加。

2. 卖方应提出工厂装配、检查试验和现场试验计划，并经买方同意。计划应包括试验项目和试验时间的安排。

2.4.2. 电动机及其附属设备试验项目

工厂检查试验项目

(1) 机械检查：

a. 转动检查：电机平稳轻快，无停滞现象；

b. 外观检查：检查电动机的装配是否完整正确，表面油漆是否干燥、均匀；

(2) 定子绕组对机壳及绕组相互间绝缘电阻的测定；

(3) 定子绕组在实际状态下直流电阻的测定；

(4) 耐电压试验；

(5) 匝间冲击耐电压试验；

(6) 空载试验；

(7) 堵转试验；

(8) 振动测定；

(9) 除上述检查试验外，还应包括卖方认为必须增加的检查试验项目，并注明要买方代表见证的项目。

2.5. 备品备件和专用工器具

2.5.1. 概述

1. 所有备品、备件应具有良好的互换性，采用与原部件相同的材料、制造工艺。备品备件应单独包装和保护完好，以利存放，并应在其包装外部清晰地加以标志。

2. 买方有权增减下列表中所述的备品备件及工器具品种和数量。

卖方应开列建议增加的专用工具及特殊材料清单(清单注明名称、型号、规格、数量、用途及单价)。

3. 所有专用工器具应随首台机组供货。

4. 卖方应推荐运行选择。

5. 任何元件或装置，如果在合同文件中未专门提到，在机组 5 年运行期内和安装过程中易损坏的零部件，卖方应增加项目和数量并应予以提供，其费用包括在设备总价中。

6. 供选择的备品备件

除了随设备提供的备品备件外，卖方应提出保证期后 5 年必需的备品备件，并分

项列出单价，但不计入设备总价内，买方根据需要订购全部或部分备品备件。

3. 真机厂内试验和检验

3.1. 试验的目的

为保证全贯流潜水电泵（湿定子）的性能和质量，在出厂前进行全贯流潜水电泵（湿定子）的真机试验，以检验产品制造、装配质量；泵组运行的可靠性；泵组水力性能是否达到合同要求。模拟和了解原型水泵在泵站的真实运行情况，提出运行和管理的注意事项。

3.2. 试验说明

（1）试验前的准备

在全贯流潜水电泵（湿定子）真机试验前，应完成全部的部件与设备装配检验，包括机械与电气的检测工作，尤其是气密性检验、绝缘电阻检测等必要工作。真机试验开始前 28 天，卖方应以书面形式通知买方派遣人员参加，并在验收前 14 天向买方提交验收试验大纲等。

（2）主要测试内容

试验内容包括：

- ①运行工况下的能量试验；
- ②振动、噪音测试；
- ③轴承、潜水电机绕组温升测试；
- ④电机绕组绝缘测试。

研究内容包括：

- ①通过测试确定原型装置最终运行角度以获得最佳运行效果；
- ②检测运行前后电机绝缘变化以检验密封效果，提出泵站运行管理措施；

3.3. 出厂性能试验报告

在出厂试验完成后 10 天，向买方提交正式的试验报告。

4. 资料和图纸

4.1. 概述

合同签署后，卖方应提交图纸资料，其中标有*的图纸和技术文件，应在正式技术文件和图纸使用前提交买方审查，所提供买方审查的技术文件和图纸至少 8 份。

卖方按交图进度要求提交的图纸资料如不按期提交，将根据商务部分有关条款执行。除所列内容外，卖方应补充认为需增加的，并列入供图计划中。所有的图纸资料，除非特别说明外，一律按一式 8 份提供，并附图提交 WORD2003 或商定的 CAD2006 版本资料，存放在带 USB-3.0 接口 U 盘中。

4.2. 具体提交要求

A、投标人应向招标人和工程设计单位提交下列图纸和资料：设备安装、运行及

检修说明书；设备技术条件及图纸资料（包括进水流道宽度及形状、井筒宽度及形状、出水流道宽度及形状、最小淹没水深、基础动静荷载、轴向推力，最大吊件重、转动惯量、总重、性能曲线、预埋件等为第一批图纸资料）；设备安装、运行及检修说明书；现场试验大纲程序和试验报告；本招标文件中提及的其它图纸资料。投标人所提供的流道及井筒图应满足泵站实际布置需要，并能保证与投标人的泵形成最佳匹配，确保泵及泵站的正常运行。

B、本条款所列图纸和资料目录，是投标人至少应提交的，并不代表是全部的。根据工程设计情况，招标人有权索取其它相关图纸和资料。

C、提交的图纸应有投标人盖章或投标人授权代表签字。

D、供招标人审查的图纸和资料应向招标人提交三套蓝图或白图（其中一套给工程设计单位）。待图纸审查通过后的正式图纸和资料向招标人提交八套，向工程设计单位提交四套(随机图纸、资料不包括在内)。合同生效后 15 日内提交第一批图纸供招标人审查。全部厂家图纸应于设计联络会后 15 日内提供。

4.3. 最终设计图纸资料

图纸只描述设备最终情况的所有图纸资料，包括之前虽已提供、但后来作了修正的图纸资料及按工序之前确实无法提供的图纸资料。这部分图纸资料必须在合同签署后 3 个月内提供，共 8 份。卖方应给买方提供两份可复制的图纸。

提交该批图纸资料时必须同时提供包含这些文件的带 USB-3.0 接口 U 盘，其中的图纸必须是通用的 CAD2006 软件版本。

4.4. 安装及运行维护说明书

包括说明水泵吊运、安装、调试、检修拆装顺序的安装说明书，以及水泵运行维护说明书，必须在第一台水泵安装前 2 个月提供，共 8 份。

提交该批资料时必须同时提供其电子版本，且必须由通用的软件编制。

4.5. 试验资料

出厂试验报告、产品合格证设备装运前 28 天

4.6. 主要进度控制表（由投标人自行填写）

提交质量保证计划

举行设计联络会议

提交外形图

提交水泵装置数值分析

工作计划和供货计划

举行第二次设计联络会

完成水泵装置数值分析验收

提交图纸供应计划

提交机组结构、系统设计图纸

组成套设备埋件交付

举行第三次设计联络会

提交最终设计图纸资料

提交安装及运行维护说明书及设备出厂验收

机组成套设备交付

第三卷

第六章投标文件格式

_____（项目名称）标段

投标文件

投标人：（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字）

_____年月日

目录

一、投标函

二、投标人代表身份证明

 法定代表人（单位负责人）身份证明（适用于未委托代理人的情况）

 授权委托书（适用于已委托代理人的情况）

三、联合体协议书

四、投标保证金

五、商务偏离表

六、分项报价表

七、资格审查资料及其他内容

八、技术方案

九、其他资料

注：交易平台软件开发以上述为依据制定最终的电子投标文件格式。

一、投标函

_____（招标人名称）：

1. 我方已仔细研究了（工程项目名称）（标段名称）招标文件的全部内容，愿意以如下的《投标函要素一览表》（本投标函的组成部分）的投标总报价等投标要素（其中， 增值税税率）提供（标段名称及相关服务），并按合同约定履行义务。

2. 我方的投标文件包括下列内容：

- （1）投标函；
- （2）法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- （3）联合体协议书（如有）；
- （4）投标保证金；
- （5）商务偏离表；
- （6）分项报价表；
- （7）资格审查资料及其他内容；
- （8）投标设备技术性能指标的详细描述；
- （9）技术支持资料；
- （10）技术服务和质保期服务计划；

.....

投标文件的上述组成部分如存在内容不一致的，以投标函为准。

3. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

4. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

5. 如我方中标，我方承诺：

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

6. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章投标人须知及前附表第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

7. （其他补充说明）。

8. 投标文件第九部分“其他资料”包括如下（技术方案之外） 内容（没有的则为空白）：

- （1）
- （2）
- （3）

.....

投标函要素一览表（不含报价要素）

项目负责人姓名	工期（天）	质量等级	其他

投标函要素一览表（仅报价要素）

投标总价	报价形式	其他

投标人：

_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字）

地址：

网址或电子邮箱：

电话：

传真：

邮政编码：

_____年月 日

投标要素一览表说明：

一、该表由投标人在线填写、供电子开标时提取主要投标要素，在电子投标文件生成时形成含有该投标要素的完整投标函。投标人在线填写时，须与投标文件其他部分的内容一致。具体格式以交易平台所提供的为准。

二、报价形式填写“¥”（人民币元）。

三、以上表格（不含报价要素、仅报价要素）针对不同阶段开标的情况，由交易平台按照第二章投标人须知前附表对投标文件的制作规定，在开标、评标阶段由交易平台相应进行屏蔽设置。

二、投标人代表身份证明

以下由投标人按实际情况选择一项投标。法定代表人（单位负责人）本人进行招标投标活动的选择《法定代表人（单位负责人）身份证明》；法定代表人（单位负责人）委托其代理人进行招标投标活动的选择《授权委托书》。

法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

系（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

投标人：（盖单位公章）

_____年月日

附：法定代表人（单位负责人） 身份证（正反面） 电子扫描件。

授权委托书

本人（姓名）系（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改（工程项目名称）（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：自签署之日起至投标有效期期满。

代理人无转委托权。

附：委托双方的身份证（正反面）电子扫描件。

投标人：_____（盖单位公章）法

定代表人（单位负责人）：（签名）身份证号：

委托代理人：（签名）

身份证号：

_____年月日

注：1. 本授权委托书应当首先在线下生成真迹签名、真迹盖章的纸质书面原始文件，再进行电子扫描后编入到电子投标文件，该原始文件按照第二章投标人须知前附表第3.7.3（3）项已列入要求投标现场递交的则现场递交，未列入的则由投标人自行保管以备查。

2. 交易平台能够实现委托双方都能够进行电子签名的，本授权委托书使用电子签名、电子盖章方式在交易平台上生成，此时作出说明并删除上述第1条，电子签名、电子盖章生成授权委托书后，招标人仍然需要另行现场递交纸质原始文件的，则继续保留第二章投标人须知前附表第3.7.3（3）项对授权委托书的提交要求，不需要现场递交纸质原始文件的则相应删除。

三、联合体协议书

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

1. （某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。
2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。
3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。
4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下： 。
5. 本协议书自所有成员单位法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。
6. 本协议书一式份，联合体成员和招标人各执一份。

联合体牵头人名称：（盖单位公章真迹）法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字真迹）联合体成员名称：（盖单位公章真迹）
法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字真迹）联合体成员名称：（盖单位公章真迹）
法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字真迹）

_____年月日

注： 1. 本协议书由委托代理人签字时，应附法定代表人签字的授权委托书。

2. 本协议书应当首先在线下生成真迹签名、真迹盖章的纸质书面原始文件，再进行电子扫描后编入到电子投标文件，该原始文件按照第二章投标人须知前附表第3.7.3（3）项已列入要求投标现场递交的则现场递交，未列入的则由投标人自行保管以备查。

3. 无联合体的（不允许联合体或虽允许但未组建联合体投标的），本页应当保留标题“联合体协议书”，内容填写“无联合体”。格式如下：

三、联合体协议书

无联合体

四、投标保证金

一、同一工程项目同批多标段招标中，投标保证金按各标段分别出具。

二、汇款保证金

附电子扫描件

三、保函保证金（格式），担保人自行出具投标保证金担保格式的，担保有效期必须满足投标有效期，否则投标保证金无效。

_____（招标人名称）：

鉴于（投标人名称）（以下称“投标人”）于年月日参加（工程项目名称）（标段名称）的投标，（担保人名称，以下简称“我方”）无条件地、不可撤销地保证：若投标人在投标有效期内撤销投标文件，中标后无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，不按照招标文件要求提交履约保证金，或者发生招标文件明确规定可以不予退还投标保证金的其他情形，我方承担保证责任。收到你方书面通知后，我方在 7 日内向你方无条件支付人民币（大写）。

本保函在投标有效期内保持有效。要求我方承担保证责任的通知应在投标有效期内送达我方。

担保人名称：（盖单位章真迹）

法定代表人（单位负责人）或委托代理人：（签字真迹）

地址：

邮政编码：

电话：

_____年月日

注：1. 按照第二章投标人须知前附表第3.4.1项规定可以使用纸质书面保函担保的，本保函原始文件进行电子扫描后编入到电子投标文件，该原始文件按照第二章投标人须知前附表第3.7.3（3）项已列入要求投标现场递交的则现场递交，未列入的则由投标人自行保管以备查。

五、商务偏离表

序号	招标文件章节及条款号	投标文件章节及条款号	偏差说明
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

投标人保证：除商务偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

注：确实无偏离的可以不填写本表，但保留本表格式及投标人保证的内容。优出或劣于招标文件基本要求的技术性能指标、技术服务内容及服务期限等偏离，一律在“八、技术方案（一）技术偏离表”中提供。

六、分项报价表

按招标文件第五章“二、设备需求一览表”要求填写单价、合价及总价。

七、资格审查资料及其他内容

(一) 投标人基本情况表

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

注：所有联合体成员均分别填写。

附电子扫描件（投标人部分，含联合体其他成员）

1. 投标人部分（联合体投标的指联合体牵头人）

营业执照；

认证证书；

.....

2. 联合体其他成员部分（如需）

.....

注： 1. 以上证明材料应符合第二章投标人须知前附表第3.7.3（1）项规定。

承诺函

致：（招标人）：

一、无行贿犯罪记录承诺

我方及法定代表人（单位负责人）（含联合体各方，如有）、拟任项目负责人均未因行贿犯罪记录被有关机关限制目前投标，如经查实因具有行贿犯罪记录不具备投标资格条件，一旦我方中标，可及时取消我方的中标资格，我方承担相应责任。特此承诺。

二、其他承诺

招标人提供需要投标人承诺其他内容的承诺格式，招标人没有提供的则“空白”。

投标人名称：

投标人盖公章：

法定代表人（单位负责人）或委托代理人签字：

_____年月日

注：1. 本承诺函所列出的承诺项目是投标人可选项目，投标人不满足承诺函中某一项承诺条件的，不得将该项承诺列入投标文件中（此项编入内容为空白）；选择承诺的则按照上述承诺内容编入投标文件进行承诺。

2. 未按招标文件要求承诺的，作否决投标处理。

(二) 近年财务状况表

财务状况表

(按照第二章投标人须知前附表第3.5.2项时间要求)

名称	单位	_____年	_____年	_____年
一、注册资金				
二、净资产				
三、总资产				
四、固定资产				
五、流动资产				
六、流动负债				
七、负债合计				
八、营业收入				
九、净利润				

注：1. 对于可以现货供应的标准设备（非定制设备），投标人的财务状况一般不宜作为审查投标人履约能力的因素。

2. 第二章投标人须知前附表第3.5.2项要求提供财务状况的，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）电子扫描件（应符合第二章投标人须知前附表第3.7.3（1）项规定）。所有联合体各成员均分别填写。

(三) 近年完成的类似项目情况表

类似项目汇总表

序号	合同项目名称	签约合同价 (元)	项目特征	合同签订 时间	项目完成 时间	主要人员 及职务	备注

注：1. 投标人具有符合要求的类似项目较多时，编入主要的足够满足招标文件要求的类似项目数量即可。

2. 本表可横向页面编排。

类似项目情况表（按照第二章投标人须知前附表第3.5.3项时间要求）

设备名称	
规格和型号	
合同项目名称	
买方名称	
买方联系人及电话	
合同价格	
项目负责人	
技术负责人	
有关专业及专业负责人	
合同项目概况及投标人履约情况	
备注	

注：1. 本处集中附投标人业绩、所有人员业绩（一项业绩一张表格并标明序号，业绩证明见第二章投标人须知前附表第3.5.3项要求）和有关方面的评价意见（如有），证明材料电子扫描件编入应符合第二章投标人须知前附表第3.7.3（1）项规定。

2. 投标人须知第1.4.1项要求、评标办法具有评标要求需要联合体提供业绩证明材料的，联合体成员分别填写，备注栏需标明联合体成员名称。

3. 投标人名称变更的，应提供相关证明材料（紧随业绩证明材料）来证明其所附业绩的继承性。

(四) 正在供货和新承接的项目情况表

设备名称	
规格和型号	
合同项目名称	
买方名称	
买方联系人及电话	
签约合同价	
合同项目概况及投标人履约情况	
备注	

注：相关材料电子扫描件附后。

(五) 近年发生的诉讼及仲裁情况

(按照第二章投标人须知前附表第3.5.5项时间要求)

序号	诉讼或仲裁事项	诉讼或仲裁中的地位	缘由	结果	备注
一	诉讼事项				
二	仲裁事项				
三	其他说明				

注：1. 本表主要指设备买卖及相关服务合同败诉的诉讼及仲裁情况（含正在诉讼及仲裁情况）。法院或仲裁机构做出的判决、裁决等有关法律文书摘要等有关内容填入本表，，证明材料电子扫描件编入应符合第二章投标人须知前附表第3.7.3（1）项规定（内容较多时可摘要关键部分）。没有相关诉讼或仲裁事项的则填写“无”。

2. 联合体各成员均分别填写，在其他说明栏标明联合体成员名称。

（六）制造商授权书

制造商授权书（如需）

致：（招标人）

我单位（制造商名称）是按（国家 / 地区名称）法律成立的一家制造商，主要营业地点设在（制造商地址）。兹授权按（国家 / 地区名称）的法律正式成立的，主要营业地点设在（投标人的单位地址）的（投标人名称）以我单位制造的

（设备名称）进行（工程项目名称）（标段名称）投标活动。我单位同意按照中标合同供货，并对产品质量承担责任。

授权期限：。

投标人名称：（盖单位章真迹） 制造商名称：（盖单位章真迹）

签字人职务： 签字人职务：

签字人姓名： 签字人姓名：

签字人签名（真迹）： 签字人签名（真迹）：

注：1. 需要在投标文件中提供此授权书时（见第二章投标人须知前附表第3.5.8项要求，未要求的则该章节内容为“空白”且章节编号不变），本授权书原始文件进行电子扫描后，编入到电子投标文件，第二章投标人须知前附表第3.7.3（3）项列入该原始文件清单的按要求提交，未列入的则由投标人自行保管以备查。

（七）项目管理机构

1. 项目管理机构结构及说明

3. 主要人员简历表

姓名		年龄		执业资格证书（或上岗证书）名称	
职称		学历		拟在本项目任职	
工作年限				从事类似工作年限	
毕业学校	年毕业于学校专业				
主要工作经历					
时间	参加过的类似项目		担任职务	买方联系电话	
获奖情况					
目前任职情况或从事的工作					

注：1. 主要人员（含所有联合体成员委派人员）执业资格或上岗证、身份证、职称证等证书证件和获奖（荣誉）附于本表之后，证明材料电子扫描件编入应符合第二章投标人须知前附表第3.7.3（1）项规定。

2. 所有主要人员（含所有联合体成员委派人员）业绩证明材料附于本表之后。

八、技术方案

（一）技术偏离表

序号	招标文件章节及条款号	投标文件章节及条款号	偏差说明
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

投标人保证：除技术偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

注：确实无偏离的可以不填写本表，但保留本表格式及投标人保证的内容。优于或劣于招标文件基本要求的技术性能指标、技术服务内容及服务期限等偏离，在本技术偏离表中列出，技术性能指标偏离同时必须在“（二）投标设备技术性能指标的详细描述”中具体描述，技术服务内容及服务期限等偏离同时必须在“（四）相关服务计划”中具体描述。

(二) 投标设备技术性能指标的详细描述

(三) 技术方案和技术支持资料

（四）相关服务计划

注：优于或劣于招标文件基本要求的技术服务内容及服务期限的偏离，必须在本相关服务计划中具体描述，并在“（一）技术偏离表”中同步列出。

（五）其他。

九、其他资料

注：所有在投标文件格式中没有明确编排章节位置的资料（不含技术方案），均编排在本节中且在投标函“其他补充说明”中逐一说明，由评标委员会定向检索、评审。未按投标文件格式明确要求的章节位置编排投标资料导致评标委员会查阅遗漏的，由投标人承担相应责任。