
三门实验学校区块排水防涝工程设备采购（二次）

招 标 文 件

（备案登记号：三招建备2024-097）

招 标 人：三门县市政公用工程建设事务中心

招标代理人：浙江正听工程项目管理有限公司

行业监管部门：三门县住房和城乡建设局

二〇二四年十一月

三门县

建设工程招标文件

(备案登记号：三招建备2024 -097)

项目名称：三门实验学校区块排水防涝工程设备采购（二次）

招标人：三门县市政公用工程建设事务中心（盖章）

联系人：张琼

联系电话：**13819690099**

招标代理人：浙江正听工程项目管理有限公司（盖章）

联系人：叶洁

联系电话：**13867602988**

行业主管部门：三门县住房和城乡建设局（盖章）

二〇二四年十一月

三门县公共资源交易不见面开标大厅试运行投标人须知

- 1、三门县公共资源交易不见面开标大厅(以下简称：不见面开标系统)登录方式：插入CA锁并登录交易系统—业务办理—开评标—进入不见面开标系统。
- 2、不见面开标系统对投标人终端要求：详见《三门县不见面开标大厅投标人操作手册》。
特别提示：IE浏览器需安装插件，请按提示自行安装相关插件并按要求进行相关插件的设置。
- 3、不见面开标系统需在“三门县工程建设电子交易平台”注册，未注册的请参照《三门县公共资源电子交易平台企业网上注册登记操作示意卡》自行网上注册并核验通过，见三门县公共资源交易网“下载中心”。
- 4、不见面开标系统需使用数字证书(CA)操作，未取得数字证书(CA)的，请前往“三门县公共资源交易专用数字证书用户自助申报系统”自助办理(网址：
<http://www.tseal.cn/tcloud/smxztb>)。
- 5、不见面开标项目投标文件均用专用招投标工具软件编制，软件下载地址见网站下载中心，
投标工具锁申请地址：<http://commkey.pminfo.cn/RegisterRockey/Login/Login.aspx>。
- 6、投开标当日，投标人不必抵达开标现场，仅需在任意地点通过三门县公共资源交易不见面开标大厅参加开标会议，并根据需要使用开标系统与现场招标人进行互动交流、澄清、质疑等活动。未在投标文件递交截止时间之前进行在线签到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，投标人将无法进行解密、唱标、评审结果查看等操作，并承担由此导致的一切后果。
- 7、投标文件递交截止时间后，主持人将在系统内发出投标文件解密的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程解密(投标人远程解密方法详见操作手册)，投标人解密需在招标代理设置的规定时间之内完成。因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人放弃投标；因招标人原因或网上招投标平台发生故障等，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间。
- 8、开评标全过程中，各投标人参与远程交互的授权委托人或法人代表应始终为同一个人，中途不得更换，在解密、唱标、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人代表，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。

重要事项说明：

-
- (1)开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。
 - (2)投标文件递交截止时间前，各投标人的授权委托人或法人代表应提前进入不见面交易系统进行在线签到，未完成签到的，将无法解密投标文件，并视为放弃投标。
 - (3)投标人未在规定时间内解密、解密失败或解密超时，视为放弃投标。
 - (4)若投标人已申请多把CA锁，请注意使用差别，确保制作上传加密投标文件和开标解密时使用的CA锁是一致的，否则造成解密失败的，由投标人负责。
 - (5)如有疑问，请咨询品茗公司技术服务电话，技术服务电话：章宏涛，13968512856。QQ “三门交易平台交流群”（群号：146117595），进行业务咨询。此群也将作为不见面开标的备用远程交互群。

目录

| | |
|--------------------|----|
| 第一章 招标公告 | 5 |
| 第二章 投标人须知 | 8 |
| 第一节 投标须知前附表 | 8 |
| 第二节 投标须知 | 15 |
| 1、总则 | 15 |
| 2、招标文件 | 17 |
| 3、投标文件 | 18 |
| 4、投标 | 19 |
| 5、开标 | 20 |
| 6、评标 | 20 |
| 7、合同授予 | 20 |
| 8、重新招标和不再招标 | 22 |
| 9、纪律和监督 | 22 |
| 10、需要补充的其他内容 | 23 |
| 第三章 评标办法 | 24 |
| 第一节 评标办法前附表 | 24 |
| 1、评标方法 | 24 |
| 2、评审标准 | 24 |
| 3、评标程序 | 25 |
| 第二节 评标办法附件 | 27 |
| 第四章 技术规格书 | 32 |
| 第五章 合同条款及格式 | 63 |
| 第一节 合同一般条款 | 63 |
| 第二节 合同特殊条款 | 66 |
| 第三节 合同格式 | 70 |
| 第六章 投标文件格式 | 80 |
| 一、商务标 | 81 |

| | |
|----------------|-----------|
| 附件1: | 81 |
| 附件2: | 82 |
| 二、资信技术标 | 86 |
| 附件3: | 87 |
| 附件4: | 88 |
| 附件5: | 89 |
| 附件6: | 90 |
| 附件7: | 91 |
| 附件8: | 92 |
| 附件9: | 94 |

第一章 招标公告

详见三门县公共资源交易中心网上招标公告(网址:

<http://www.sanmen.gov.cn/col/col1229610743/index.html>)

三门实验学校区块排水防涝工程设备采购（二次） 招标公告

1、招标条件

本招标项目三门实验学校区块排水防涝工程设备采购（二次）已由三门县发展和改革局批准建设，建设资金来自于财政拨款，招标人为三门县市政公用工程建设事务中心，招标代理机构为浙江正听工程项目管理有限公司。项目已具备招标条件，现对三门实验学校区块排水防涝工程设备采购（二次）及安装进行公开招标。

2、项目概况与招标范围

2.1 项目概况：珠海路K0+000-K0+406.712段路面改造，广济路、西区大道广济路至松门溪段、松门溪至中海路段、中海路至御景西苑段及中海路新建道路排水管道并对现状存在问题雨水管及雨水口进行疏通及修复，新建山体截洪沟，新建松门溪排涝泵站，新建西区大道排涝泵站。

2.2 招标范围：三门实验学校区块排水防涝工程设备采购（二次）包括：产品的设计制造、包装、运输（含装卸）、产品保护、货到就位、设备安装、调试、试运行、技术服务、售后服务、质量保修及配合相关部门验收（含第三方验收）等工作。

2.3 投标最高限价：为人民币1059.3111万元。

2.4 计划工期：交货周期不超过120日历天(在接到招标人通知之日起)，安装周期不超过30日历天，配合总包完成(投标人在投标文件中必须明确工期天数)。

3、投标人资格要求

3.1 本次招标要求投标人须具备：

(1) 中国境内具有独立法人资格的一体化泵闸制造商或授权代理商（投标人如为代理商的，需出具一体化泵闸制造商针对本项目的唯一授权书，同时一体化泵闸制造商需出具对本项目品牌产品供货合同承担连带责任承诺函）。

3.2 本次招标实行资格后审，资格审查的具体要求见招标文件。资格后审不合格的投标人投标文件将按废标处理。

4、招标文件的获取

4.1 本工程实行资格后审，凡有意参加投标者，请于公告发布之日起，可通过“三门县工程建设电子交易平台”（网址：<http://www.sanmen.gov.cn/col/col1229610743/index.html>）自行下载招标文件、工程量清单、投标工具和施工图纸。

4.2 投标人网上免费下载招标文件，不收取任何工本费。

4.3 本次招标采用“杭州品茗信息技术有限公司”提供的全流程招、投、开、评标工具。未在“三门县工程建设电子交易平台”注册及未领取CA锁的单位，请参照《三门县公共资源交易平台企业网上注册登记操作示意卡》自行网上注册并核验通过，见三门县公共资源交易网“下载中心”。CA锁办理请前往“三门县公共资源交易专用数字证书用户自助申报系统”自助办理（网址：<http://www.tseal.cn/tcloud/smxztb>）。

5、投标文件的递交及相关事宜

5.1 投标文件上传截止时间（投标截止时间，下同）为2024年12月18日上午9时，开标地点为三门县公共资源交易中心交易大厅（具体开标室见四楼电子屏幕）。本项目采用不见面开标形式，投标人无需到开标现场，电子投标文件上传至三门县工程建设电子交易平台，投标截止时间后对加密的投标文件进行远程解密，如远程解密遇有问题的请联系章宏涛13968512856。

5.2 逾期上传的或者未上传指定系统的，招标人不予受理。

6、踏勘现场和投标预备会

投标人可自行踏勘现场。招标人不组织投标预备会。

7、发布公告的媒介

本次招标公告同时在三门县公共资源交易网（网址：<http://www.sanmen.gov.cn/col/col1229610743/index.html>）和浙江省公共资源交易服务平台www.zjpubservice.com上发布。

8. 联系方式

招标人：三门县市政公用工程建设事务中心

联系人：张琼

电 话：13819690099

地 址：三门县海游街道海丰路1号

招标代理：浙江正听工程项目管理有限公司

联系人：叶洁

电 话：13867602988

地 址：浙江省台州市三门县海游街道交通路327号5楼

三门县市政公用工程建设事务中心

浙江正听工程项目管理有限公司

三门县住房和城乡建设局

2024年11月28日

第二章 投标人须知

第一节 投标须知前附表

| 条款号 | 条款名称 | 编列内容 |
|-------|----------|--|
| 1.1.2 | 招标人 | 名称：三门县市政公用工程建设事务中心 地址：三门县海游街道海丰路1号 联系人：张琼 电话：13819690099 |
| 1.1.3 | 招标代理机构 | 名称：浙江正听工程项目管理有限公司 地址：浙江省台州市三门县海游街道交通路327号5楼 联系人：叶洁 电话：13867602988 |
| 1.1.4 | 工程名称 | 三门实验学校区块排水防涝工程设备采购（二次） |
| 1.1.5 | 建设地点 | 三门县 |
| 1.2.1 | 资金来源出资比例 | 财政拨款 |
| 1.2.2 | 资金落实情况 | 已落实 |
| 1.3.1 | 招标范围 | 三门实验学校区块排水防涝工程设备采购（二次）包括：产品的设计制造、包装、运输（含装卸）、产品保护、货到就位、设备安装、调试、试运行、技术服务、售后服务、质量保修及配合相关部门验收（含第三方验收）等工作。 |
| 1.3.2 | 工期要求 | 交货周期不超过120日历天(在接到招标人通知之日起)，安装周期不超过30日历天，配合总包完成(投标人在投标文件中必须明确工期天数) |
| 1.3.3 | 质量要求 | 合格 |
| 1.4.1 | 投标人资质条件 | 本次招标要求投标人须具备： (1) 中国境内具有独立法人资格的一体化泵闸制造商或授权代理商 (投标人如为代理商的，需出具一体化泵闸制造商针对本项目的唯一授权书，同时一体化泵闸制造商需出具对本项目品牌产品供货合同承担连带责任承诺函)。 |
| 1.4.3 | 是否接受联合体投 | 不接受 |

| | 标 | |
|---------|-----------------|---|
| 1. 9. 1 | 踏勘现场 | 不组织，由潜在投标人自行前往现场踏勘。 |
| 1. 10 | 投标预备会 | 不召开 |
| 1. 11 | 分包 | 不允许 |
| 1. 12 | 偏离 | 不允许 |
| 2. 1 | 构成招标文件的 其他材料 | <p>其他材料：</p> <p>1) 电子招标文件及投标工具安装程序(三门4.5工程投标工具) 2) 施工图纸电子文档；</p> |
| 2. 2. 2 | 投标截止时间 | 详见本工程招标公告 |
| 3. 1 | 投标文件组成 | <p>投标文件由资信技术标和商务标两部分部分组成，由三门4.5工程投标工具生成后缀名.已加密投标文件。（工具中资信标处导入空白word即可）</p> <p>1、资信技术标的组成：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 投标人或制造商基本情况表（附件3）； (2) 投标人营业执照、资质证书（若为代理商时需同时提供制造商营业执照）； (4) 法定代表人授权委托书(附件8)； (3) 项目实施情况一览表（附件4）； (5) 诚信投标承诺书（附件5）； (6) 备品备件一览表（附件7） (7) 设备先进性、安全性及质量可靠度； (8) 检测报告及标准； (9) 质量保证措施、工期保证措施； (10) 安全措施； (11) 施工组织措施； (12) 现场指导主要人员表（附件6）； (13) 培训巡检制度； (14) 免费质保期限； (15) 售后服务； (16) 投标人认为需要提供的其他材料（所有评分项涉及到的证 |

| | | |
|---------|---------------------|--|
| | | <p>书及证明材料）。</p> <p>备注：由投标人将商务标文件导入三门4.5工程投标工具的技术标处。</p> <p>2、商务标</p> <p>(1) 投标函(附件1)；</p> <p>(2) 投标设备报价清单(附件2)；</p> <p>备注：由投标人将商务标文件导入三门4.5工程投标工具的商务标处。</p> |
| 3. 2 | 最高投标限价和预算审核价 | <p>预算审核价为人民币：<u>11770124</u> 元。</p> <p>最高投标限价为人民币：<u>10593111</u> 元（预算审核价*<u>90</u> %）。</p> <p>投标报价高于最高投标限价的作无效标处理。</p> |
| 3. 3 | 投标有效期 | 90日历天(自投标截止日起计算) |
| 3. 4. 1 | 投标保证金 | <p>要求递交投标保证金。</p> <p>1、担保金额：人民币20万元（不得超过项目估算价的2%，且最高不得超过50万元。）</p> <p>2、投标保证金缴纳方式(任选一种)：现金、银行保函、保险机构保证保险保单、融资担保公司保函。</p> <p>3、现金</p> <p>3.1 电汇或网银转账（请不要使用“支付宝”等第三方支付平台），并通过“三门县建设工程项目交易系统”取得相应的取得投标保证金收款账户信息后支付，具体详见三门县公共资源交易中心网站“办事指南”栏目“三门县投标保证金（虚拟账户）缴纳操作说明”。</p> <p>3.2 投标保证金应在投标截止时间前到交易中心账户。</p> <p>4、银行保函、保险机构保证保险保单、融资担保公司保函（以下合称“工程保函”），投标人和担保人应对出具的保函的真实性、合法性、有效性负责。使用保函的须在投标文件中附针对本项目投标保函扫描件或复印件。保函格式投标人自拟，必须明确以下内容：</p> <p>4.1 工程保函的受益人：三门县市政公用工程建设事务中心（招标人名称）；</p> <p>4.2 保函有效期不少于本项目投标有效期，保函有效期应从投标截止日期起算。</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>4.3 递交方式：递交方式一（电子保函系统）通过三门县建设工程项目交易系统在“业务管理—费用管理”栏目选择“电子保函”递交方式，并按系统流程进行操作、申购电子保函。注：电子保单生效时间为投保第二天00:00,各投标人须在投标截止时间前1天申购电子保函；付款后请确认已收到出单提醒短信，或者在系统中查看保单状态为“已出单”，因未确认保函出单情况导致递交投标保证金失败的，所有后果由投标人自行承担。</p> <p>4.4 递交方式二(非电子保函系统):</p> <p>投标人须在投标截止时间前将工程保函纸质原件、基本账户证明材料复印件（加盖公章）、保费支付的银行回单一并按要求递交。</p> <p>递交方式：现场递交；</p> <p>递交时间及地点：投标截止时间前提交；</p> <p>地点：三门县公共资源交易中心交易大厅；</p> <p>接收人：浙江正听工程项目管理有限公司；</p> <p>接收人联系方式：叶洁 13867602988；</p> <p>注：投标保函文件中必须包含投标企业的信息，包含但不限于投标企业名称、保证方式、保证金额、保函获得时间、保证项目名称、保函有效期限、保费标准、费用支付账户（基本账户）等。保费应一函一付，通过企业基本账户支付。（工程保函的保险（保证）责任必须包括本招标文件“投标人须知3.4.4”所列条款。）</p> <p>注意事项</p> <ul style="list-style-type: none">①若招标文件允许联合体投标且投标人以联合体身份投标的，由联合体牵头人提交投标保证金；②投标保证金收款账号根据不同工程(标段)由系统随机生成，此账号只在本工程(标段)中使用有效，请注意核对；③因各银行系统到账时间不同，采用现金方式缴纳投标保证金的，请尽量提前缴纳，以实际到账时间为准；④以现金形式提交的投标保证金应当从投标人基本账户转出；⑤若有疑问，请咨询技术服务热线：13968512856。 |
|--|---|

| | | |
|-------|------------------|---|
| | | ⑥以上未按要求提供或提供不清晰的，评标委员会可能做出不利于投标人的评审结果，由此造成的风险由投标人自行承担。 |
| 3.5 | 是否允许递交备选 投标方案 | 不允许 |
| 4.1 | 投标文件 递交要求 | <p>1. 本项目采用不见面开标形式，投标人无需到开标现场，电子投标文件上传至三门县工程建设电子交易平台(步骤如下)， 投标截止时间后对加密的投标文件进行远程解密，如远程解密遇有问题的请联系章宏涛 13968512856。</p> <p>2. 电子投标文件上传步骤：</p> <p>1) 登录三门县工程建设电子交易平台(网址：jyzx.sanmen.gov.cn/)；</p> <p>2) 首先在电子交易系统中下载投标项目招标文件，后在“我的待办”，选择投标项目，点击“上传标书(后缀名.已加密投标文件)”并保存。投标人应在投标截止时间前上传完成电子投标文件。</p> |
| 4.1.2 | 递交投标文件地点 | 详见本工程招标公告 |
| 4.1.3 | 是否退还投标文件 | 否 |
| 5.1 | 开标时间和地点 | 详见本工程招标公告 |
| 5.2 | 开标程序 | <p>1、本项目采用不见面开标形式，所有投标人的法定代表人或委托代理人在开标当日(投标截止时间前)登录三门县公共资源交易不见面开标大厅并签到，未完成签到的，将无法解密投标文件，并视为放弃投标。不见面开标大厅系统登录：插入CA锁并登录交易系统—业务办理—开评标—进入不见面开标系统。</p> <p>2、招标代理开启不见面开标系统视频直播，开标全过程录像由三门县公共资源交易中心录制保存备查。</p> <p>3、投标截止时间到达后，各投标人自行在不见面开标系统对电子投标文件进行解密，投标文件解密时间为40分钟(时间以招标人或招标代理机构确定“开始解密”时开始计算)，逾期未解密的视为投标人</p> |

| | | |
|-------|-------------|---|
| | | <p>放弃投标。</p> <p>4、招标代理现场公布解密投标人投标文件情况。</p> <p>5、评标委员会根据招标文件规定的程序及方法对投标文件进行评审。每个环节评审结果招标代理均在不见面开标大厅宣布。</p> <p>6、各投标人的法定代表人或委托人代理人必须在开标、评标期间保持网络及电话畅通，若评标委员会要求投标人澄清或说明时，投标人在规定的时间(由评标委员会确定合理所需时间)以予澄清或说明，否则视为自动放弃；后果由该投标人自行承担。所有澄清或说明转换成PDF形式并签章后通过不见面开标系统传输。注：若有异常情况或疑问的，可通过不见面开标系统音视频交互跟开标人联系，或及时咨询品茗公司，技术服务电话：章宏涛，13968512856，也可加入QQ“三门交易平台交流群”（群号：146117595）进行业务咨询。</p> |
| 7.3.1 | 履约担保 | <p>1、工程履约担保采用现金或工程保函(仅指银行保函、保险机构保证保险保单)。如采用现金的，中标人必须通过其基本账户转出的转帐、电汇或银行汇票方式解入招标人指定帐户。</p> <p>2、履约担保金额为合同总价的2%。</p> |
| 10 | | 需要补充的其他内容 |
| 10.1 | 电子投标文件编制 | <p>本工程的投标文件必须使用投标工具安装程序(三门4.5工程投标工具)编制，下载地址及”建设工程电子投标编制操作手册”见https://jyzx.sanmen.gov.cn//Download。电子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，将可能导致无效标，其后果由投标人自负。投标工具的开发商可根据投标人的要求，提供必要的培训和技术指导。</p> <p>投标工具开发商：杭州品茗信息技术有限公司 联系电话：章宏涛 13968512856，苏子路 13957679912</p> |
| 10.2 | 增值税计税方式 | 本工程采用一般计税法 |
| 10.3 | 中标后提交投标文件份数 | 中标候选人在领取中标通知书前，需向招标人提供纸质投标文件4份(投标工具中所有内容打印成纸质文件，纸质文件上的水印 |

| | | |
|------|------------------|--|
| | | 码须与上传至“电子交易平台”上的投标文件的水印码一致)。 |
| 10.4 | 温馨提示 | 投标人须在递交投标保证金前在三门县工程建设电子交易平台中注册并核验通过。 |
| 10.5 | 投标制作工具USB 加密锁 | 开标后，经核查若不同投标人投标工具软件USB加密锁号相同，所涉及投标文件均按无效标处理，同时投标保证金总额中的人民币1万元不予以退还(如采用保函的，需补缴纳人民币1万元)。 |
| 11 | 其他 | 1、招标文件中带▲号内容为实质性内容，必须满足招标文件要求，否则为无效标。 2、本项目招标代理费为49000元，由中标人支付，供应商报价时自行考虑，代理费在领取中标通知书前付清。 |

第二节 投标须知

1、总则

1.1 工程概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标工程已具备招标条件，现对本招标工程进行招标。

1.1.2 本招标工程招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本招标工程招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标工程名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本招标工程建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标工程的资金来源及出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标工程的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期和质量要求

1.3.1 本招标工程的招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本招标工程的工期要求：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标工程的质量要求：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工程的资质、资格和其他要求。

1.4.2 投标人不得存在下列情形之一：

(1)为招标人不具有独立法人资格的附属机构(单位)；

(2)为本工程前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；

(3)为本工程的监理人；

(4)为本工程的代建人；

(5)为本工程提供招标代理服务的；

(6)与本工程的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

(7)与本工程的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；

(8)与本工程的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；

(9)被责令停业的；

- (10)被暂停或取消投标资格的(包括项目负责人);
- (11)根据《关于在国有投资建设工程项目招投标活动中实行行贿犯罪档案查询制度的通知》(台建规[2010]219号)规定,投标人(包括法定代表人)有行贿犯罪记录的(由投标文件提交截止之日起上溯3年,行贿犯罪记录日期以法院判决生效日期为准);

1.4.3 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、第1.4.2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;
- (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同一标段中投标。
- (4)招标文件如有同意联合体参加投标的,应在招标文件中写清由联合体的牵头人提交投标文件及缴纳投标保证金。

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。投标人网上免费下载招标文件,不收取任何工本费。

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 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的,招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘工程现场。

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 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况,供投标人在编制投标文件时参考,招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会

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。

1.11 分包

投标人拟在中标后将中标工程的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和接受分包的第三人资质要求等限制性条件。

1.12 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 招标文件的组成 本招标文件包：

- (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)工程量清单；
- (6)图纸；
- (7)技术标准和要求；
- (8)投标人须知前附表规定的其他材料。

除上款内容外，招标人在提交投标文件截止时间前，发布在交易场所(发布招标公告的媒体上)对招标文件的澄清或修改内容，均为招标文件的组成部分，对招标人和投标人起约束作用，投标人应经常浏览发布招标公告的媒体。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人从交易场所(发布招标公告的媒体上)自行下载的方式获取招标文件及相关附件。投标人 在获取招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如有内容不全、对内容有疑问等问题应自招标文件发布在交易场所(发布招标公告的媒体上)10日内向招标人提出，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标人的澄清将在交易场所(发布招标公告的媒体上)发布，所有获取招标文件的潜在投标人自行下载。澄清内容可能影响投标文件编制的，招标人应当在投标截止时间(投标截止时

间详见投标人须知前附表2.2.2款规定)至少15日前,将澄清的内容在交易场所(发布招标公告的媒体上)发布;不足15日的,招标人应当顺延投标文件的截止时间。

2.2.3 招标人及招标代理机构的任何工作人员对投标人所作的任何口头解释、介绍、答复,只能供投标人参考,对招标人无任何约束力。

2.3 招标文件的修改

招标人可以对已发出的招标文件进行必要的修改。招标人的修改内容将在交易场所(发布招标公告的媒体上)发布,所有获取招标文件的潜在投标人自行下载。修改的内容可能影响投标文件编制的,招标人应当在提交投标截止时间至少15日前,将修改的内容在交易场所(发布招标公告的媒体上)发布;不足15日的,招标人应当顺延提交投标文件的截止时间。

3、投标文件

3.1 投标文件的组成

投标文件的组成:见投标人须知前附表。

3.2 投标报价:根据前附表要求,不得超过最高投标限价。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表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,招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的,应相应延长其投标担保的有效期,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担保。

3.4 投标担保

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递交投标担保。

3.4.2 投标人不按本章第3.4.1项要求提交投标担保的,招标人将视为不响应投标而予以拒绝。

3.4.3 投标担保按以下方式退还:

(1)中标人在合同签订后退还;

(2)其余投标人(含无效标的)在中标候选人公示结束后退还。

3.4.4 投标人有下列情形的,招标人对投标人的投标担保按下列相应规定进行处理:

(1)投标人违反《台州市建设工程诚信投标承诺书》第一、二、三条承诺内容,在评标过程中经评标委员会发现并以无效标处理的,对其投标担保总金额的10%~20%不予退还;在评标

结束后被查实的，对其投标担保总金额的30%~40%不予退还；涉及中标候选人的，对其投标担保总金额的50%~60%不予退还；

(2) 投标人违反《台州市建设工程诚信投标承诺书》第四、五、六条承诺内容，在评标过程中经评标委员会发现并以无效标处理的，对其投标担保总金额的70%~80%不予退还；在评标结束后发现并被查实的，对其投标担保全部不予退还；

(3) 投标人放弃中标候选人或中标资格的(包括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；不按照招标文件要求提交履约担保)，对其投标担保全部不予退还；对招标人造成的经济损失(包括报价的差额损失)超过投标担保总金额的，应对超过部分予以赔偿；

(4) 投标人在投标有效期内撤销其投标文件的，对其投标担保全部不予退还；
(5) 投标人因同一行为涉及上述多种情形的，招标人按投标担保不予退还金额高的进行处理。

3.4.5 投标人涉嫌违法违规或被投诉的，在调查处理期间，其投标担保暂不退还，待调查处理结果明确后，按有关规定办理。

3.5 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。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 投标文件的编制

3.6.1 投标文件应按招标文件提供的格式进行编写。

3.6.2 由三门4.5工程投标工具打印生成的投标文件中注明签署或盖章的，投标人均应按要求进行电子签署或盖章。

4、投标

4.1 投标文件的递交

4.1.1 投标人应在本章第2.2.2项规定的投标截止时间前上传投标文件。

4.1.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.1.3 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。

4.1.4 招标人(三门县工程建设电子交易平台)收到投标文件后，向投标人发出确认投标成功的提示。

4.1.5 逾期上传的或者未上传指定系统的，视为投标文件未上传。

4.2 投标文件的修改与撤回

4.2.1 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电子投标文件。

4.2.2 投标人上传修改后的投标文件应在投标截止时间前进行。投标人应先撤回已上传的电子投标文件，再上传修改后重新生成后缀名为“.已加密投标文件”的电子投标文件，并保证在投标截止时间前完成上传。

5、开标

5.1 开标时间和地点

招标人在本章前附表第**2.2.2**项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，投标人无需到场。

5.2 开标程序

开标程序：见投标人须知前附表。

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、经济等方面专家组成。

6.1.2 评标委员会成员在评标前须签订《台州市建设工程公正评标承诺书》。

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。

7、合同授予

7.1 中标候选人公示

7.1.1 招标人应当将评标委员会推荐的中标候选人在交易场所(发布招标公告的媒体上)进行公示，公示内容还应包括被否决的投标及否决原因，各投标人资信标等内容的评分情况，中标候选人的资信标得分依据(包括业绩、奖项等材料)，公示期不得少于3日(最后一日为工作日)。公示期间，招标人(招标代理机构)应按照《关于在国有投资建设工程项目招投标活动中实行行贿犯罪档案查询制度的通知》(台建规[2010]219号)规定，对中标候选人有无行贿犯罪记录进行查询。

7.1.2 属于《中华人民共和国招标投标法实施条例》第二十二条、第四十四条、第五十四条规定事项投诉的，应当向招标人(招标代理机构)提出(附相关有效证明材料)，招标人(招标代理机构)应给予答复。投标人对答复不服或认为招标人(招标代理机构)有违反有关规定及其他弄虚作假情形的，可在接到答复之日起3日内向招标监管机构书面申请核查，并提交相关材料。

7.1.3 涉及中标候选人投标资格、项目负责人在建等情形的，招标人(招标代理机构)可以书面形式要求其进行澄清或说明。中标候选人应自收到书面通知之日起3日内进行澄清或说明。

7.1.4 中标候选人有以下情形之一的，其资格无效：

- (1)投标资格不符合本章第1.4项规定的；
- (2)投标人提供虚假材料骗取投标资格的；
- (3)按第三章“评标办法”规定应作无效标处理的；
- (4)拒绝按本章第7.1.3款规定进行说明或不能合理说明理由的；
- (5)法律法规规定作无效标处理的其它情形。

7.2 中标通知书

7.2.1 招标人应当确定第一中标候选人为中标人。如涉及其他投标人资格无效的，评标结果不作调整。第一中标候选人放弃中标，或者因不可抗力提出不能履行合同，或者因违反本章第7.1.4项规定造成其资格无效的，本次招标失败，重新组织招标。

7.2.2 中标人确定后，招标人应当向中标人发出《建设工程中标通知书》。

7.2.3 招标人在发出《建设工程中标通知书》的同时，应当将中标结果在交易场所(发布招标公告的媒体上)通知所有未中标的投标人。

7.2.4 《建设工程中标通知书》对招标人和中标人具有法律约束力。《建设工程中标通知书》发出后，如中标人违反法律法规规定而中标无效的，应承担相应的法律责任，本次招标失败，应重新组织招标。

7.3 合同签订

7.3.1 中标人应在签订合同前向招标人提交履约担保。履约担保方式额度详见投标人须知前附表。

7.3.2 自《建设工程中标通知书》发出之日起30日内，招标人和中标人应当按照本招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。招标人与中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

7.3.3 若中标人无正当理由不与招标人按时订立合同或者未按时提供履约保证金的，取消其中标资格，投标保证金不予退还。

7.3.4 招标人与中标人应当按照《关于在我市工程建设领域推行廉政合同的通知》(台纪[2001]19号)的要求签订《廉政合同》。

8、重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于3个的；
- (2) 有效投标少于3个，使得投标明显缺乏竞争，经评标委员会评审后否决所有投标的。

8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于3个的，报经有关行政监督部门批准后可以不再进行招标。

9、纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

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

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、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得

擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，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

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。任何单位和个人发现本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门举报。

10、需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表

第三章 评标办法

第一节 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 | 投标文件组成 | 符合第二章“投标人须知”第3.1项规定 |
| | | 投标保证金 | 符合第二章“投标人须知”第3.4.1项规定 |
| | | 投标文件格式 | 符合第二章“投标人须知”第3.6.1项规定 |
| | | 投标文件签字盖章 | 符合第二章“投标人须知”第3.6.2项规定 |
| | | 报价唯一 | 只能有一个有效报价 |
| 2.1.2 | 资格评审标准 | 投标人资格 | 符合第二章“投标人须知”第1.4.1款规定 |
| 2.1.3 | 响应性评审标准 | 工期 | 符合第二章“投标人须知”第1.3.2项规定 |
| | | 工程质量 | 符合第二章“投标人须知”第1.3.3项规定 |
| | | 投标报价 | 符合第二章“投标人须知”第3.2.1项规定 |
| 2.1.4 | 串通投标评审标准 | 存在本章 3.1.2、3.1.3项规定情形之一的 | |
| 3.2 | 详细评审标准 | 评审和评分 | 详见“评标办法附件” |

1、评标方法

本次评标办法见评标办法附件。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第2.2款规定的评分标准进行评审和评分，并推荐中标候选人。

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。

2.1.4 串通投标评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准：见评标办法附件。

3、评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章第2.1.1项、第2.1.2项、第2.1.3项规定的评审标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作无效标处理。

3.1.2 评标委员会在评审过程中发现投标人的投标文件存在以下情形之一的，应认定为串通投标行为，其投标作无效标处理：

- (1)不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制(包括使用同一台电脑、同一套投标工具、同一套计价软件);
- (2)不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3)不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- (4)不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5)不同投标人的投标文件相互混装；
- (6)不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

3.1.3 评标委员会在评审过程中发现投标人的投标文件存在以下情形之一的，应当向投标人质询，如投标人拒绝说明或不能合理说明理由的，应认定为串通投标行为，其投标作无效标处理：

- (1)投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
- (2)投标人之间约定中标人；
- (3)投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；
- (4)属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；
- (5)投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

3.1.4 商务标修正。

评标委员会对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行复核,看其是否有计算上、累计上或表达上的错误。修正错误的顺序和原则如下:

(1)针对投标人的报价组价进行复核及评审,如发现有计算前后不一致时,以计算前的数据为准,调整计算后数值;除非评标委员会认为计算前的数据有明显的差错或遗漏,此时应以计算后的数据为准来调整计算前的数据。因电子招投标系统小数点保留位数产生的误差忽略不计。

(2)在总报价不变的前提下,评标委员会以合理原则,通过调整组价的相应内容使其一致。

按上述修正错误的原则,调整或修正投标文件的投标报价,经投标人确认后,调整后的投标组价对投标人起约束作用。如果投标人不接受或者投标人在评标结束之前不能到场确认的,评标委员会将把调整或修正后的投标组价作为该投标人的投标组价,进入商务标详细评审,但不接受修正的投标人最终将丧失其中标资格。

3.2 详细评审

评标委员会按本章第2.2款规定进行评审和评分。

3.3 投标文件的澄清和补正

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。

3.3.2 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。投标文件的实质性内容包括投标函是否按招标文件要求编制,总报价、质量、工期、投标资格的承诺是否响应招标文件的要求。

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。如果投标人不按评标委员会要求进行澄清、说明或补正的,投标人的投标报价进入详细评审,但投标人最终将丧失其中标资格。

3.3.4 各投标人委托代理人或法定代表人必须在开评标期间保持电话及网络畅通,评标委员会要求投标人进行澄清或说明时,投标人委托代理人或法定代表人所留联系方式在30分钟内无法联系上的,可视作拒绝或放弃澄清或说明。

3.4 评标结果

3.4.1 评标委员会按照“评标办法附件”规定推荐中标候选人。

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。

第二节 评标办法附件

本工程项目的评标办法采用综合评估法。

一、第一阶段为资格审查。

评标委员会按照招标文件载明的资格后审条款对投标人进行审查，凡不符合资格后审要求的，以无效标处理，不再进入技术资信标评审。

二、第二阶段为技术资信标评审。技术资信标评定分值为**70分**。

(一) 在所有经复核的有效投标文件中，评标委员会针对投标人技术标的技部分和资信部分，按评分标准（见下表）中的内容，视其可行性、针对性进行评审。每项内容经评标委员会讨论后确定类别，然后在该类别的分值范围内由评标委员会成员分别打分（小数点后保留1位，第2位四舍五入），再取平均分作为该项的分数（小数点后保留2位，第3位四舍五入）。每项内容分值的合计即为该投标人的技术资信标得分。

(二) 技术资信部分（**70分**）：

| 评审项目 | 分值 | 评审细则 |
|------|----|--|
| 企业实力 | 2分 | 投标人具有机电工程施工总承包二级及以上或建筑机电专业承包二级及以上的得1分， 电子与智能化工程专业承包二级及以上的得1分，最高得2分。 证明材料：提供有效期内证书扫描件，否则不得分。 |
| | 2分 | 投标人派驻现场技术服务团队中配备2名高级工程师（机电类、自动化类）的得2分，配备1名高级工程师（机电类、自动化类）的得1分。 |
| | 3分 | 投标人或制造商通过质量管理体系认证的得1分，投标人或制造商通过环境管理体系认证的得1分，投标人或制造商通过职业健康安全管理体系认证的得1分，高得3分。 (投标文件中提供有效证书彩印扫描件并加盖投标人公章, 不提供不得分) |
| | 2分 | 纳税信用等级：投标人或者制造商最近连续三年被评为纳税信用A级纳税人的得2分，连续二年被评为纳税信用A级纳税人得1分，没有不得分，最高得2分。（投标文件提供信用中国（ https://www.creditchina.gov.cn/ ）的查询截图） |

| | | |
|-----------------|----|---|
| 业绩情况 | 3分 | 投标人或制造商自2020年1月1日以来（以合同签订时间为准）具有一体化泵闸成套设备类似供货业绩（合同总额 \geq 350万元，提供项目现场联系人及联系方式，每个业绩得1分，最高得3分（须提供合同扫描件和于合同相对应首付款销售发票扫描件并加盖投标人公章）。 |
| | 3分 | 投标人或制造商一体化泵闸自2020年1月1日以来（以合同签订时间为准）具有一体化泵闸成套设备(泵闸合计总流量 $Q \geq 5\text{m}^3/\text{s}$) 供货类似业绩，提供项目现场联系人及联系方式，每个业绩得1分，最高得3分。（须提供合同扫描件和于合同相对应首付款销售发票扫描件并加盖投标人公章） |
| 设备先进性、安全性和质量可靠度 | 6分 | <p>一体化泵闸设备先进性、安全性及质量可靠度</p> <p>由评委对投标人所投泵闸设备先进性、安全性及质量可靠度进行综合评议，核实以下性能，并给予打分</p> <p>拟投入本项目一体化泵闸设备具备流态优化及结构优化设计能力，能提供本一体化泵闸项目完整的CFD及CAE分析报告；</p> <p>1、针对一体化泵闸设备项目的提供CFD计算模拟分析报告。内容全面详细、可行、合理的得2-3分；</p> <p>阐述内容基本完整、基本可行、合理的得1-2分；</p> <p>阐述内容不全、不科学、合理的得0-1分；</p> <p>无法提供分析报告的不得分（所提供资料加盖投标公章）</p> <p>2、提供针对本项目的一体化泵闸设备CAE计算分析报告的，包含（但不限于）以下内容：闸门门体等效应力分析、主梁等效应力分析、筒体等效应力分析；闸门形变量分析；闸门主梁及次梁的变形量应小于GB/T 14173-2008《水电水利工程钢闸门制造安装及验收规范》之规定的得3分（所提供资料加盖投标人公章）。</p> <p>证明材料：投标文件提供相关材料等。</p> |
| | 5分 | <p>由评委对投标人或制造商提供以下资料的完整性、合理性进行综合评议：</p> <p>1、制造商具备一体化泵闸整体优化设计能力，针对本项目中最低停泵液位要求，须有水泵入流流态优化措施，得2分。</p> |

| | | |
|---------------|-----|---|
| | | <p>2、详细的设计图纸：一体化泵闸布置图、预埋件布置图、设备的运行和性能参数、设备主要部件的外形尺寸图、电气原理图，并由投标产品制造商书面盖章确认。</p> <p>内容全面详细、分析到位、切实可行的得2-3分；</p> <p>阐述内容基本完整、分析基本到位、基本可行的得1-2分；</p> <p>阐述内容不全分析不到位、不可行的得0-1分；</p> |
| | 3分 | <p>一体化泵闸集成化自动控制模块</p> <p>一体化泵闸集成化控制系统应与闸泵及闸门为同一厂家，泵闸能够实现手动、自动、本地和远程监控，监控内容包括但不限于：内河液位、外河液位、闸泵开启/停止状态、闸泵故障状态、闸门开度状态等。可配置以上所有功能得3分。（需提供制造商承诺书并加盖制造商公章）</p> |
| 检测报告及标准 | 3分 | 一体化泵闸配套闸泵出厂前应进行完整的测试，制造商提供中国合格评定国家认可委员会(CNAS)认可决定书得3分。（提供扫描件并加盖投标人公章） |
| | 2分 | 投标人或制造商提供发布招标公告之前的第三方检测机构针对一体化泵闸项目的类似型号测试报告得2分，（测试报告扫描件并加盖制造商公章） |
| 质量保证措施、工期保证措施 | 8分 | <p>针对本项目的施工及设备质量、工期的保证措施是否切实，项目实际情况相应解决方案是否合理可行进行综合评分。</p> <p>内容全面详细、分析到位、切实可行的得5-8分；</p> <p>阐述内容基本完整、分析基本到位、基本可行的得3-5分；</p> <p>阐述内容不全分析不到位、不可行的得0-3分；</p> |
| 安全措施 | 3分 | <p>针对本项目招标需求所提供的项目安全施工、有限空间作业、消防等措施能够保证项目顺利实施的可行性、合理性进行综合评分。</p> <p>内容全面详细、可行、合理的得2-3分；</p> <p>阐述内容基本完整、基本可行、合理的得1-2分；</p> <p>阐述内容不全、不科学、合理的得0-1分；</p> |
| 设备安装、调试方案 | 18分 | <p>针对项目人员安排、文明、环境保护、安装方案、调试验收等施工组织措施方案设计的合理性、针对性、可行性等方面进行综合评分。</p> <p>1) 人员配备及安排合理；建设进度计划及保证措施合理；安装调试方案合理、措施得当；文明环境施工措施合理，安装调试验收方</p> |

| | | |
|--------|----|---|
| | | 案合理的计12-18分； 2) 人员配备及安排基本合理；建设进度计划及保证措施基本合理；安装调试程序基本合理、措施得当；安全文明施工措施基本合理，安装调试验收方案基本合理的计6-12分。 3) 人员配备及安排不合理；建设进度计划及保证措施不合理；安装调试程序不合理、措施不得当；安全文明施工措施不合理，安装调试验收方案不合理的计0-6分。 |
| 培训巡检制度 | 3分 | 根据投标人或制造商提供的免费培训计划书和免费定期回访巡检制度等方面进行综合评分。 内容全面详细、可行、合理的得2-3分； 阐述内容基本完整、基本可行、合理的得1-2分； 阐述内容不全、不科学、合理的得0-1分； |
| 免费质保期限 | 2分 | 投标人或制造商提供的货物免费质保期在招标文件要求的基础上每延长一年加1分，最高得2分。 |
| 售后服务 | 2分 | 投标人或制造商提供快捷服务响应的优势，对办公场所配属；在所在地或周边有2名以上专业维修人员为设备提供售后服务，并在接到电话通知后2小时内赶到现场。提供详细的售后服务方案（方案中须具备服务人数、车辆、备品备件、应急预案等）进行综合打分。优得1.5-2分，良得1-1.5分，一般得0.5-1分。 |

三、资信技术标评审采取淘汰制。资信技术标评审分数 >45 投标人全部入围，分数 ≤ 45 分投标人淘汰；资信技术标被淘汰的投标文件作无效标处理，不进入商务标评审阶段。

第三阶段为商务标评审。商务标评定分值为 30 分（以下除注明外，计算结果小数点后保留 2 位，第 3 位四舍五入）。

1、评标标底价的确定

在所有经评审（入围单位）的有效报价中，取算术平均值（以“元”为单位，取整数）作为评标标底价；若评审的有效报价为 2 家，评标委员会认为具有竞争投标的，则取最低报价作为评标标底价。

2、商务标得分的确定

（1）商务标分值的计算。

投标报价等于评标标底价的得 30 分，投标报价每高于评标标底价一个百分点的均扣 0.5 分（商务标分值 = $30 - |\frac{\text{投标报价} - \text{评标标底价}}{\text{评标标底价}}| \times 100 \times 0.5$ ），投标报价每低于评标标底价一个百分点的均扣 0.5 分。

个百分点的均扣 0.3 分（商务标分值 = $30 - |\frac{\text{投标报价} - \text{评标底价}}{\text{评标底价}}| \times 100 \times 0.3$ ），中间按内插法计算。中间按内插法计算。

四、评标总得分的确定。

投标人的总得分 = 资信技术标得分 + 商务标得分。

五、中标候选人的确定

中标候选人的排名次序按投标人综合得分高低来确定，取得分最高者为中标候选人，如出现得分相同，取资信技术标得分高者为中标候选人，如资信技术标得分相同的，则取投标报价低的为中标候选人，如均相同时，则抽签确定。

第四章 技术规格书

技术标准和要求

1. 工程概况

- 1.1 招标工程：三门实验学校区块排水防涝工程设备采购（二次）
- 1.2 建设规模：详见本项目招标公告
- 1.3 工程估算价：详见招标公告
- 1.4 建设地点：三门县

2. 技术规范及标准

（一）设备清单

| 名称 | 规格 | 单位 | 数量 |
|---------------|---|----|----|
| 西区大道排涝泵站工艺及电气 | | | |
| 潜水泵 | 1. 名称：潜水轴流泵 2. 型号/规格：Q=2. 5m ³ / s, H=4. 0m, P≤200KW 3. 其他：具体详见设计图纸 | 台 | 2 |
| 闸门 | 1. 名称：进水闸门及启闭机 2. 型号/规格：2800X2800 双向止水 P=3KW 3. 材料：铸铁 3. 其他：具体详见设计图纸 | 座 | 3 |
| 格栅除污机 | 1. 名称：回转式格栅 2. 型号/规格：B=2. 8M, 间隙60MM P=3. 0KW α =75° 3. 其他：具体详见设计图纸 | 台 | 2 |
| 固定式胶带输送机 | 1. 名称：皮带输送机 2. 型号/规格：B=0. 8M, L=12. 0M P=4. 5KW 3. 其他：具体详见设计图纸 | 台 | 1 |
| 配电箱 | 1. 名称：水泵配电柜 | 台 | 2 |
| 接线箱 | 1. 名称：水泵接线箱 | 个 | 2 |
| 液位计 | 1. 名称：超声波液位计 2. 型号/规格：一体式, IP65; 0~10m; 4~20mA | 套 | 3 |
| 网络服务器 | 1. 名称：服务器 2. 型号/规格：2U机架式服务器, 2X10核英特尔至强处理器 , 2. 4G以上; | 套 | 2 |
| PLC1主站 | 1. 名称：PLC1主站 2. 型号/规格：DI:64 DO:32 AI:8 AO:4; IP54, 机柜 2100*800*600; 详见配置清单(四、PLC站配置, PLC模块1 | 套 | 1 |

| | | | |
|----------|--|---|-----|
| | 套, 电源防雷器2个, 信号防雷器6个, 10寸触摸屏1套、含隔离器、空开/继电器/电源等); 3. 其它: 含编程软件及线缆 | | |
| Ups不间断电源 | 1. 名称: UPS 2. 型号/规格: 2KVA, 2小时, 后备式含电池柜 | 套 | 1 |
| 机柜、机架 | 1. 名称: 网络柜 2. 型号/规格: 标准19英寸网络柜, 2000*800*600 | 台 | 1 |
| 交换机 | 1. 名称: 核心交换机 2. 型号/规格: 2光16电, 千兆自适应, 网管型 | 台 | 1 |
| 防火墙 | 1. 名称: 防火墙 2. 型号/规格: 6电口, 三层百兆, 带入侵监测 | 台 | 1 |
| 监控摄像设备 | 1. 名称: 监控摄像机 2. 型号/规格: IP68, 400万像素, 网络型 | 台 | 3 |
| 接线箱 | 1. 名称: 监控箱 2. 型号/规格: 304不锈钢, IP65; 含元器件; | 个 | 1 |
| 交换机 | 1. 名称: 交换机 2. 型号/规格: 2光4电口; 网管型; 百兆 | 台 | 1 |
| 监控摄像设备 | 1. 名称: 监控立杆 2. 型号/规格: 4m, 含基础; | 套 | 1 |
| 录像设备 | 1. 名称: 硬盘录像机 2. 型号/规格: 同步回放不少于16路, 支持硬盘热插拔, 含硬盘; 存储不少于30天; | 套 | 1 |
| 入侵报警控制器 | 1. 名称: 电子围栏控制器 2. 型号/规格: 具备语音识别模块, TCP/IP网络控制功能, 区域报警段显示, 带液晶屏, 可显示出防区状态; DC24V供电, 输出电压峰值: 单线对地电压5KV~10KV, 脉冲持续时间: ≤0.1s; 脉冲间隔时间: 1s~1.5s; 单个脉冲输出最大电量: ≤2.5mC | 套 | 1 |
| 入侵报警控制器 | 1. 名称: 主机控制箱 2. 型号/规格: 304不锈钢, 400mm*500mm*170mm, IP55 | 套 | 1 |
| 入侵报警控制器 | 1、电子围栏脉冲主机 2、6线制, 单防区 | 套 | 1 |
| 电子围栏 | 1、电子围栏 2、4线制, 含语音模块、高强度铝合金终端杆、中间杆、合金线、高压线、防雷接地桩、夜光型围栏警示牌 | 米 | 150 |

松门溪排涝泵闸工艺及电气

| | | | |
|-------|---|---|---|
| 潜水轴流泵 | 1. 名称: 闸泵 2. 型号/规格: Q=2.5 m³/s, H=4.0m, P≤200KW 出水口配DN1200拍门 3. 其他: 扬程范围2.0~5.3m具体详见设计图纸 | 台 | 4 |
| 闸门 | 1. 名称: 闸门及启闭机 2. 型号/规格: 4.2X5.0m (参考值) 启闭机型式QPQ— | 座 | 2 |

| | | | |
|----------|--|---|---|
| | 2X250kN-15kw 3. 材料：潜孔滑轮式平面钢闸门Q235B 4. 操作要求：动水启闭(极限工况内河水位10.5m, 外河水位9.0m) 5. 其他：具体详见设计图纸 | | |
| 闸门 | 1. 名称：叠梁检修钢闸门 2. 型号/规格：4.2*3.0m (宽*高) 启闭机型式：临时起吊 3. 材料：钢 4. 其他：具体详见设计图纸 | 座 | 2 |
| 格栅除污机 | 1. 名称：HQN型回转式格栅清污机 2. 型号/规格：B=4m, 栅距60mm, P=4kw 3. 其他：具体详见设计图纸 | 台 | 2 |
| 固定式胶带输送机 | 1. 名称：皮带输送机 2. 型号/规格：B=0.8m, L=11m, 数量1套, P=3.0kw 3. 其他：具体详见设计图纸 | 台 | 1 |
| 配电箱 | 1. 名称：水泵配电柜 | 台 | 4 |
| 接线箱 | 1. 名称：水泵接线箱 | 个 | 4 |
| 电动葫芦 | 1. 名称：电动葫芦 2. 型号/规格：起重5t, 起升高度12m, 功率7.5kw | 台 | 1 |
| 液位计 | 1. 名称：超声波液位计 2. 型号/规格：分体式, IP65; 0~10m; 4~20mA | 套 | 5 |
| PLC1主站 | 1. 名称：PLC1主站 2. 型号/规格：DI:64 DO:32 AO:4; IP54, 机柜2100*800*600; 详见配置清单(四、PLC站配置, PLC模块1套, 电源防雷器2个, 信号防雷器10个, 10寸触摸屏1套、含隔离器、空开/继电器/电源等); 3. 其它：含编程软件及线缆 | 套 | 1 |
| Ups不间断电源 | 1. 名称：UPS 2. 型号/规格：2KVA, 2小时, 后备式含电池柜 | 套 | 1 |
| 机柜、机架 | 1. 名称：网络柜 2. 型号/规格：标准19英寸网络柜, 2000*800*600 | 台 | 1 |
| 交换机 | 1. 名称：核心交换机 2. 型号/规格：2光16电, 千兆自适应, 网管型 | 台 | 1 |
| 防火墙 | 1. 名称：防火墙 2. 型号/规格：6电口, 三层百兆, 带入侵监测 | 台 | 1 |
| 工作站、操作员站 | 1. 名称：操作台椅 2. 型号/规格：四工位 | 套 | 1 |
| 输入设备 | 1. 名称：计算机 2. 型号/规格：台式, i5-13400/24G/1T SSD/RTX4060Ti | 台 | 2 |

| | | | |
|--------|--|---|---|
| | 8G独显, 22英寸显示器 | | |
| 软件 | 1. 名称: 上位机软件 2. 型号/规格: 开发版, 2048点位 | 套 | 1 |
| 监控摄像设备 | 1. 名称: 室外球形摄像机 2. 型号/规格: IP68, 600万像素, 网络型 | 台 | 9 |
| 接线箱 | 1. 名称: 监控箱 2. 型号/规格: 304不锈钢, IP65; 含元器件; | 个 | 9 |
| 交换机 | 1. 名称: 交换机 2. 型号/规格: 2光4电口; 网管型; 百兆 | 台 | 1 |
| 监控摄像设备 | 1. 名称: 监控立杆 2. 型号/规格: 4m, 含基础; | 套 | 7 |
| 录像设备 | 1. 名称: 硬盘录像机 2. 型号/规格: 同步回放不少于16路, 支持硬盘热插拔, 含硬盘; 存储不少于30天; | 套 | 1 |
| 门禁系统 | 1. 名称: 门禁系统 2. 型号/规格: 含单门磁力锁1套, 双门磁力锁1套, 壁挂式人脸识别一体机2套, 开门按钮2套 | 套 | 1 |

说明: PLC系统需要三门智慧平台对接。

(二) 采购内容及服务要求:

1. 回转式格栅除污机主要技术参数

1. 1 主要技术参数表

| 安装位置 | 松门溪闸站 | 西区箱涵泵站 | | |
|---|-----------------------------------|--------------------|--|--|
| 格栅形式 | 回转式格栅 | 回转式格栅 | | |
| 数量 | 2套 | 2套 | | |
| 渠道宽度 | 4000mm | 2800mm | | |
| 渠道深度 | 7200mm | 6300mm | | |
| 栅条间距 | b= 60mm | b=60mm | | |
| 安装角度 | $\alpha =75^\circ$ | $\alpha =75^\circ$ | | |
| 排渣口高度 | 1200mm | 1200mm | | |
| 电机功率 | 4kw | 3kw | | |
| 材质 | 不锈钢304 | 不锈钢304 | | |
| 工字钢 | 28#工字钢 | 25#工字钢 | | |
| 减速机 | 国内优质品牌 | 国内优质品牌 | | |
| 电机防护等级 | IP55 | | | |
| 电机绝缘等级 | F级 | | | |
| 控制箱 | 户外防雨型（一控三），预留PLC接口。主要元器件 牌：施耐德 | | | |
| 工作制 24小时/天连续运行或间歇运行 | | | | |
| 闸、泵站各配套1台皮带输送机进行输渣使用，材质为不锈钢304。 具体参数以图纸为准。 | | | | |

1. 2 供货范围

- 整机供货：包括架体总成、牵引链、传动系统、齿耙、齿耙管、支撑管、水下导轮组合、水下副栅、底脚副、紧固件等；
- 现场电控箱；
- 备品备件（安全剪切销2件/台）；

1. 3 主要结构与工作原理

回转式格栅除污机由架体总成、牵引链、传动系统、齿耙、齿耙管、支撑管、水下导轮组合、水下副栅、底脚副等部件组成。

1. 3. 1 主要结构

(1) 回转式格栅除污机呈整体式结构，须为专用平台上组装、调试，空机试运行合格后出厂，确保组装质量。

回转式格栅除污机两侧导轨截面为矩形且能防止栅渣的侵入而影响除污机的工作，机架采用工字钢（钢板焊接）焊接而成，采用适当的尺寸，形成一个刚性支承结构。

机架结构能承受格栅除污时可能产生最大的作用力和水压力。所有结构和功能部件的大小能防止影响除污工作的变形和振动，全部轴承、链条和杆均有适当的润滑和防护，以延长工作寿命。

机架平台处的两侧设置安装连接支座，与基础平台预埋钢板之间通过安装联接板联接。安装联接板的上端与机架用螺栓连接，下端在调整机架两侧与格栅井之间间隙相等后，与基础预埋钢板进行现场焊接，当起吊格栅时，只须拆下安装联接板与机架间的螺栓即可。

清污机的设计、制造、安装全部按照国家有关标准进行，能承受水中较大漂浮物的撞击所产生的冲击载荷、耙齿运行时的机械负荷及格栅前后最大水位差（2m）产生的水压力，不会产生变形和损坏。

(2) 回转式格栅除污机在主栅条前需加上一道活动的副栅，活动副栅的间距与主栅条一致，活动副栅的栅渣由长耙齿捞取，有效防止污水中的栅渣从栅条底部串过和底部的污物的积滞。

栅条由平行的扁钢条组成，栅条坚实可靠地固定在栅条架上，栅条与水平成75度角。从槽底向上伸展，其长度一般高出栅前水深300mm。

栅条水面的转角处做成圆弧流线型，表面光滑，即可顺利拦截污物，又便于清除，以防止水中的漂浮物粘附于不光滑的栅条迎水面上难以清除。栅条安装牢固、布置均匀、互相平行，栅行组成的格栅平面平整。

为防止任何污物落入格栅的下游流道中，在栅条的上部无水区设有不锈钢挡渣板，牢固地固定在机架上。

(3) 回转式格栅除污机采用封闭式牵引链，以防止杂物进入牵引链中将牵引链卡死，牵引链主要由链板、链销和滚子组成，运行时由机架上的导轨作导向，滚子在导轨上作滚动运行。

牵引链条在链槽中运转，上部链轮设计成防磨损和防腐蚀，同时链轮下挡板保证链轮不让缠入链槽，避免了卡阻现象。

(4)传动机构安装于机架顶部，采用减速电机+链条链轮传动机构，在机头顶部两侧设置有丝杆调节装置，以作调整传动链条张紧用。电机减速箱经传动轴、小齿轮、链轮轴上的大齿轮将功率传递至两个链轮。

电机减速装置传动效率高、低噪声、使用寿命长、运行平稳可靠。

减速机的出轴端设置有机械式过载保护装置（剪切销），当截污扭矩超出减速机额定输出转矩时，保护装置能瞬间切断剪切销，防止减速机损坏。

(5)除污耙齿采用不锈钢材质制造，其上设有两边带斜度的齿，插入格栅的栅条间，深达全栅条的宽度。除污耙布置均匀，运行平稳，能准确地进入栅条间隙中上行除污，不与栅条碰撞。除污耙能清除较大的垃圾和杂物（青草、树木、塑料薄膜及编织袋等）。

(6)清污机底部设一个可以活动的能有效防止底部污物通过格栅的水底拦栅（即副栅），当栅耙通过过时推动其转动使栅耙顺利通过并耙走污物，栅耙通过后水底拦栅依靠重力自由落下，为减小其自由落下对格栅栅体的碰撞冲击，在水底拦栅上设有橡胶防震片。

(7)本机须设电器过载保护装置，当机械发生故障或超负荷时会自动停机并发出报警。

(8)清污机为户外型，所有部件的设计（如机架组件、驱动轴、栅条、拦污挡板、牵引链条、标准件、耙齿轴、紧固件、耙齿等）均为不锈钢，能保证在恶劣的条件下长时间工作。

(9)清污机能连续安全稳定运行，不会出现有害振动（包括各种过渡工况），整机运行时噪声低，不会影响周围环境。

1.4 主要零部件材质

- 机架、轴、齿耙、栅条、拦污板、牵引链材质均为304不锈钢；
- 紧固件材质为不锈钢；电机、减速机须为国产优质品牌。

1.5 电器控制系统

格栅配备现场控制箱，其功能须具备：运行指示灯，启、停控制按钮，紧急停车按钮，维护用插座，就地/远程转换开关等功能。并且配有PLC接口，电控箱外壳防护等级为IP55。

1.6设备设计、制造、检验所遵循的标准目录

该设备在设计、制造、检验、包装运输及安装过程中所遵循的通用标准均为国标（GB）或部标（JB）通用标准目录（省略），专用标准目录如下：

CJ/T3048-1995 平面格栅除污机

JB/T9046-1999 格栅除污机

JB2932-86 水处理设备制造技术条件

GB1220-84 不锈钢化学成分和力学性能

JB/ZQ4000. 2-86切削加工件通用技术条件

JB/ZQ4000. 3-86焊接件通用技术条件

JB/ZQ4000. 9-86装配技术条件

GB1220 不锈钢棒

GB8923-85 涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级

GB4879-99 防锈包装

JB/ZQ4000. 1-86产品检验通用技术要求

1.7设备的可靠性及耐久性

整机使用寿命在20年以上。

1.8设备的防腐

不锈钢部件加工完后对其表面进行酸洗处理，增加表面光洁度和抗氧化能力。

二、一体化泵闸配套闸泵技术要求：

1.1概述及供货范围

潜水轴流泵与闸门为一体化集成设备，一闸二泵，采用卷扬垂直潜孔式布置，泵闸应成套配备安全、有效及可靠运行所需的附件、紧固件、提升装置、保护器以及所需电缆，供货范围包含但不限于：

- (1) 装配完整的闸门（包括门叶结构、支承装置，止水装置、导向装置、吊耳装置、联接紧固件以及缓冲装置）；
- (2) 装配完整的潜水轴流泵（包括泵壳、叶轮、电机、机械密封、泵轴等）；
- (3) 与泵闸配套的提升装置；
- (4) 每台潜水泵需提供 15 米的潜水电缆；
- (5) 潜水轴流泵保护元件包括：接线室/定子湿度保护，电机温度保护，

上下轴承温度保护，以及专用监测继电器等；

- (6) 所有泵闸安装连接附件、安装用的所有紧固件等；
- (7) 泵闸出口侧法兰型自由上翻拍门；
- (8) 泵闸就地控制系统；
- (9) 随机备品备件及专用工具；
- (10) 提供人员现场安装指导、参与调试、提供对运行人员和维修人员的培训。

(11) 任何元件或装置，如果在本文件中未专门提到，但对于构成一个完整的性能良好的设备是必不可少的，或者对于设备稳定运行或者对于改善设备运行品质是必要的或安装过程中易损坏的零部件，中标人应予以提供，其费用包括在设备总价中。

(12) 所提供一体化泵闸系统中的水泵、闸门和电控系统，必须为同一厂家品牌**成套**产品。

(13) 包含供货范围内设备和构件制造及其运输、安装和调试工作、供货范围内控制柜到设备之间的内部电缆、运费、装卸费及保险、税费等内容。

| 设备标号 | 设备名称 | 设备形式 | 规格参数 | 数量 | 备注 |
|------|--------|-------|---|----|--------------|
| 1 | 一体化泵闸 | | | | |
| 1. 1 | 闸门 | 垂直提升式 | 潜孔式平面滑轮钢闸门，孔口尺寸W4.0m×H4.8m（参考值），一个闸门配备两台潜水轴流泵 | 2 | |
| 1. 2 | 轴流泵 | 潜水式 | 潜水轴流泵，设计流量2.5m ³ /s, 设计扬程4.0m | 4 | 变频启动，15m潜水电缆 |
| 1. 3 | 卷扬提升装置 | 卷扬 | 卷扬提升启闭机，提升荷载2*250kN，设备P=15kw | 2 | |
| 1. 4 | 拍门 | | DN1100, PN0.6MPa, 法兰型自由上翻钢拍门，（拍门尺寸 | 4 | |

| | | | | | |
|------|--------------|----|--------------------------------|---|------|
| | | | , 投标人或制造商根据水泵配套的拍门大小进行匹配。) | | |
| 1. 5 | 预埋件：底坎，侧轨，反轨 | | Q235B | 2 | |
| 1. 6 | 液位传感器 | | | 4 | |
| 2 | 控制系统 | | | 1 | |
| 2. 1 | 一体化泵闸就地控制柜 | 柜式 | L×B×H=500mm×400mm×600mm (参考) | 4 | 就地 |
| 2. 2 | 一体化泵闸变频控制柜 | 柜式 | L*B*H=1000mm×800mm×2200mm (参考) | 4 | 控制室内 |
| 2. 3 | 泵站系统平台总控制柜 | 柜式 | L*B*H=800mm×800mm×2200mm (参考) | 1 | 控制室内 |

1.2 基本要求

一体化泵闸配套闸泵应为易拆卸、易安装、通过性能好的无阻塞型潜水电泵，潜水电机直接与水泵相连，闸泵材质选用应能满足本项目所泵送的介质要求。闸泵在额定转速、设计扬程工况时，其流量应满足设计流量要求，在最高扬程和最低扬程时能安全稳定运行而无过载。

一体化泵闸配套闸泵需水平卧式安装，在全淹没的条件下能够连续和间歇运行，并无需额外冷却系统。闸泵每小时的最大启动次数不小于6次。同时，闸泵在运行过程中应无明显的振动和汽蚀现象，运转噪声低于85dB。

考虑闸泵在运行过程中产生的振动对于闸门及整个闸站系统的影响，需提供必要减振设计说明。

1.3 闸泵技术参数

松门溪泵闸设计排涝流量 $10.0\text{m}^3/\text{s}$ ，采用一体化泵闸二门四机的布置方式，在闸门上设置4台潜水轴流泵，单机设计流量 $2.5\text{m}^3/\text{s}$ 。工作闸门采用潜孔式平面滑轮钢闸门，共2扇，孔口尺寸 $4.0\text{m} \times 4.8\text{m}$ （宽×高）。

闸泵应满足下表3的相关要求：

表 3：一体化泵闸配套闸水泵性能参数

| | |
|--------------------------------|-----|
| 设计流量 (m^3/s) | 2.5 |
|--------------------------------|-----|

| | |
|--------------|---------|
| 设计扬程 (m) | 4.0 |
| 设计扬程水泵效率 (%) | ≥80% |
| 设计净扬程工况 | 4m |
| 最大净扬程工况 | 5.2m |
| 最小净扬程工况 | 2.0m |
| 额定功率 (kW) | P≤200kW |
| 设备数量 (台) | 4 |
| 额定电压 (V) | 380 |
| 供电频率 (Hz) | 50 |
| 启动方式 | 变频启动 |

1.4 闸泵结构要求

潜水轴流闸泵应能抽排雨污水，泵的结构件应达到相应防腐要求，泵组的主要结构件如泵壳、泵盖、导叶体等其表面平滑，无砂眼或其他铸造缺陷。

闸泵的主要部件应满足如下要求：

1. 4. 1叶轮部件

叶轮叶片采用可焊性好的不锈钢铸造，其材料等级不低于中国标准中的ZG0Cr13Ni4Mo，提供理化分析报告。轮毂材质不低于ZG0Cr13Ni4Mo，；与轮毂连接螺栓为不锈钢。

叶轮室材质可采用铸铁或不锈钢，采用焊接或铸造方式，加工前进行退火处理。叶轮室内壁与叶片外缘的间隙应均匀，间隙值不大于0.0015D。叶轮室内壁表面粗糙度不大于12.5 μ m。

导叶体可采用焊接结构，材质可采用铸铁或Q235-B。

1. 4. 2泵轴

泵轴和电机轴必须为整体结构，并与泵送的液体完全分开。泵轴材质不低于不锈钢3Cr13，泵轴应全部精加工，需按有关规定进行材质的超声波检查，并进行形状、同心度和质量偏心等检查。

1. 4. 3轴承

轴承应采用知名品牌，其使用寿命应不低于50000小时，设计的轴承必须能够承受所有轴向和径向负荷，并完全与泵送的水流分开。

1. 4. 4井筒

井筒材质采用碳钢Q235B，预埋座环等基础主要部件采用铸铁件或焊接件，铸铁件材质不低于HT250，焊接件材质不低于Q235。

1. 4. 5轴密封

主轴密封采用密封性能较好的产品，其技术指标不低于进口博格曼品牌的产品。采用串联式两层或三层独立的机械密封系统，设计寿命大于25000小时。机械密封环材质为耐腐蚀烧结碳化钨、碳化硅或优于。投标单位应对所供设备密封的结构，材质作详细说明。各投标单位应对所供设备密封的结构，材质作详细说明。材料应为耐腐蚀烧结碳化钨、碳化硅或优于。

1. 4. 6. 电机

电机由水泵厂家配套生产。电机应为鼠笼潜水电机，3相、380V、50HZ，防护等级IP68，绝缘等级F。

泵的潜水电机为三相鼠笼式感应电机。电机的防护等级为IP68级，绝缘等级不低于F级，155℃，B级温升等级。配备电机的额定功率保证水泵在整个性能曲线中不会发生过载现象。

电机每小时启动次数不小于10次。电机轴和转子经严格的动、静平衡试验。电机可在最高40℃(104F)环境下连续工作。泵头和电机均能浸入和连续泵送最高为40℃的液体。为监控每相绕阻上的温度，在每相定子绕组线圈中装有热敏开关，（注意电机选型）并接至控制柜，与控制继电器连接。

电机和电缆能在最大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）。

为了保证设备的兼容性，潜污泵水力部件和电机部件均由同一家公司设计和制造。

1. 4. 7闸泵保护措施

闸泵应设有一套保护系统，用于过流、过载、漏水、电机过热、油室泄漏等发出指示。

1. 水泵监控装置：高电压潜水轴混流泵内部传感器监测保护传感器，满足安全运行及使用要求。电机内设多个保护装置并监测控制水泵的运行。包括埋置在定子线圈中热敏开关、线圈温度传感器、定子室内电极式的湿度微动开关，轴承温度传感器等。

热敏开关：电机定子的应含三常闭型双金属片式热敏开关保护，热敏开关埋置于定子内。在150℃时动作断开，以防线圈过载、过热，保护电机。当温度过高时，热敏开关打开，报警并停止电机。

▲绕组温度保护：电机定子的每一相均应有PT100温度传感器保护，PT100温度传感器埋置于定子绕组内，三只可以串联于同一回路。能够持续输出实时温度，以防线圈过载、过热，保护电机。当温度过高时，报警并停止电机。

接线室湿度传感器：在接线室应设置湿度传感器，在接线室进水时提前预警以防损坏电机。

轴承温度传感器：下轴承处应设一PT100温度传感器。用以精确监控轴承温度，以防轴承受力过大，过载发热。上轴承处应设一PT100温度传感器。用以精确监控轴承温度，以防轴承受力过大，过载发热。

▲油室漏水保护：在油室中应设漏水保护传感器，实时测量油室中水的含量，可以精确油中含水量。检测范围为0-20%的含水量，确保在水进入电机室前提前预警，以便用户及时采取维修保养措施，应在液体进入电机室前换油，保护电机不进水。

上述传感器元件根据现场实际情况连线接至就地接线箱或控制柜，并每根线都作出标志，以便识别和引出。所有输出信号应与闸泵综合保护器相匹配，所有输出信号应采取防干扰屏蔽的措施。

1.5 闸泵材质要求

闸泵主要材料应不低于下表4的要求：

表4：闸泵主体材质

| 名称 | 材质 | 备注 |
|------|----------|----|
| 叶片 | 不锈钢 | |
| 轮毂 | 不锈钢 | |
| 叶轮室 | 铸铁或不锈钢 | |
| 电机壳体 | Q235B | |
| 导叶 | 铸铁或Q235B | |
| 主轴 | 不锈钢 | |

| | | |
|----------|-------------------------|--|
| 机械密封 | 碳化钨或碳化硅（静环）/碳化钨或碳化硅（动环） | |
| 与介质接触紧固件 | 不锈钢304 | |
| 电缆 | PNCT-S | |

2.一体化泵闸闸门技术要求*

2.1 基本要求

(1) 钢闸门产品设计

按照工程设计总图完成闸门制造详图的设计，闸门设计计算应符合《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL 74-2019）的规定。制造详图应在各参建单位有关人员审查批准后才能进行制造。如有修改，应取得工程设计单位的书面同意。对修改的内容，应做详细记录，并作为制造竣工图的依据。

(2) 材料

1) 金属材料与非金属材料

金属结构所有制造项目所用的金属材料与非金属材料必须是新的而且符合制造详图的规定；其机械性能和化学成分必须符合现行的国家标准或部颁标准。

2) 焊接材料

①焊条型号或焊丝代号及其焊剂必须符合产品设计图纸的规定。当产品设计图纸没有规定时，应选用与母材强度相适应的焊接材料。

②焊条应符合GB/T 5117、GB/T 984或GB/T 983的有关规定。

③碳素钢埋弧焊用焊剂应符合有关规定。

④焊接材料都必须具有产品质量合格证。

⑤焊条的贮存与保管遵照JB/T 3223的规定执行。

3) 止水橡皮

①止水橡皮的物理机械性能应符合SL 74附录E中表E.0.2的规定。除此之外，水封橡皮还应符合产品设计图纸的要求。

②闸门的顶、侧水封用P型；

③闸门的顶、侧水封内夹有三层帆布；

④闸门采用橡皮水封，其含胶量（新胶）不小于60%。

⑤止水橡皮用压模法生产，表面应光滑平直，其厚度允许偏差为±0.5mm。其尺寸的公差应符合产品设计图纸的要求。

⑥水封橡皮应按产品设计图纸要求的规格订货，水封橡皮的供货长度应比产品设计图纸规定的长度长10%，以备安装损耗之用。

4) 防腐、润滑材料

①经过整体组装检查合格，方可进行表面防腐工作。

②金属结构防腐材料应符合产品设计图纸的规定，其性能应符合有关标准。

(3) 焊接

1) 焊接按产品设计图纸、GB/T 14173等相关规定执行。
2) 经考试合格，并持有有效合格证的焊工方可参加相应焊接材料一、二类焊缝的焊接；只有平、立、横、仰四个位置考试全部合格的焊工才能进行任何位置的焊接。
3) 焊缝坡口的型式与尺寸应符合产品设计图纸的规定。当产品设计图纸没有标明时，按GB/T 985执行。

4) 除产品设计图纸另有说明外，所有焊缝均为连续焊缝。
5) 钢板的拼接接头应避开构件应力最大断面，还应避免十字焊缝，相邻的平行焊缝的间距不应小于300mm。
6) 除产品设计图纸另有说明外，焊缝按GB/T 14173第4.3.1条进行分类，并按第4.4条进行质量检查和处理。

(4) 螺栓连接

1) 螺栓的规格和材料、制孔和连接应符合产品设计图纸、GB/T 14173第5章的相关规定。
2) 在预组装时所用的紧固件不能作为永久设备使用。
3) 闸门的螺栓、螺母及垫圈等均采用镀锌螺栓，螺栓、螺母及垫圈等的供货数量应比产品设计图纸规定的数量多5%，以备安装损耗、维修之用。

(5) 工艺流程与焊接工艺

对于复杂构件应按事先制作好的样板下料、拼装。各项金属结构的加工、拼装与焊接，应按事先编制好的工艺流程和焊接工艺进行。制作过程中应随时进行检测，严格控制焊接变形和焊缝质量，并根据实践对工艺流程和焊接工艺

进行修正。对于焊接变形超差部位和不合格的焊缝，应逐项进行处理，同一部位的焊缝的返修次数不宜超过两次。合格后进行下一道工序。

(6) 单个构件

用于制造闸门或门槽埋件的型钢或组焊而成的单个构件应进行整平和矫正，其偏差应符合GB/T 14173第7.1条规定。

(7) 铸钢件

- 1) 铸钢件应符合制造详图和SL 576的规定。
- 2) 铸钢件的化学成份和机械性能应符合GB/T 11352的规定。热处理及硬度应符合制造详图的要求。
- 3) 铸钢件的质量要求按GB/T 14173第7.2条执行。
- 4) 铸钢件在加工前应进行人工时效处理。

(8) 锻件

- 1) 锻件按制造详图和SL 576的规定锻造。
- 2) 锻件的质量检查按制造详图和SL 576的规定进行，并要求探伤。
- 3) 主轨、主轮、吊轴、轮轴不得补焊，有规范不允许的缺陷时必须更换。

(9) 零部件

零部件的加工和装配按制造详图和JB/T 9872、JB/T 5994的规定执行。所有吊轴和轮轴表面均镀铬，加工后零件的尺寸及公差应符合制造详图的要求。

(10) 外购件及专业配套件

- 1) 外购件和专业配套件系指各种标准组件、零件、或其它专业厂生产的产品及标准设备。
- 2) 所采用的外购件应符合制造详图的型号、技术参数、性能指标等级等要求，并须随件附有出厂合格证明。外购进口件还需附有产品原产地生产厂家的证明。
- 3) 所采用的专业配套件，应严格按制造详图指定的、技术文件上规定的专业配套厂制造的零件和组件配套。除非经监理工程师认可，方可对零件和组件进行替换。

(9) 组装件

- 1) 零部件的装配按制造详图和JB/T 599的规定执行。

2) 转动部件均应进行装配检查，并符合制造详图的要求。检查合格后应清理干净，然后涂上润滑脂。

3) 各类闸门和埋件必须在厂内不加任何约束的条件下整体组装，各部分的尺寸、形状、位置的允许偏差必须符合GB/T 14173第7.1条以及制造详图规定。全部组装合格并经厂内试验，通过验收后才允许出厂、运输。

(10) 分节制造

闸门及埋件分节制造时应符合制造详图及运输条件的限制的要求。分节处应有定位板，明确分节处的定位装置及定位板的型式。

(11) 橡胶粘合

1) 采用热胶合时，应按橡胶水封供货商提供的操作规程进行粘结和硫化，并应提供与橡胶水封形状和断面一致的加热压模。

2) 采用冷粘结时，应编写冷粘结工艺措施报告。

一体化泵闸闸门属于平面钢闸门的范畴，主要由面板、主梁、次梁、吊耳、橡胶密封、压板、紧固螺栓及铰链臂等部件构成。

一体化泵闸闸门设计和制造时应充分考虑闸门除承受上、下游液位水头差产生的压力之外，还需额外承受闸泵的自重以及闸泵运行过程中产生的动荷载。

一体化泵闸闸门设计还应考虑整体的稳定性，并根据闸泵的大小，确定合理的闸门厚度。

为避免闸门和闸泵发生共振，闸门设计时，应验证闸门的一阶固有频率远大于闸泵的转动频率。闸泵出口拍门安装在闸门上。

一体化泵闸闸门按照河道信息，闸孔尺寸及水位信息等综合确定，闸门应符合下表5的参数要求：

表5：一体化泵闸闸门基本要求

| | |
|-----------------------|---|
| 闸门形式 | 潜孔式钢闸门，卷扬机垂直提升 |
| 闸孔尺寸（宽mm × 高mm） | 4000×4800 |
| 闸门尺寸（宽mm × 高mm × 厚mm） | 4600×5000×1250（投标人或制造商可根据设计图纸和现场实际情况对设计方案进行优化，但费用不做增加。） |

| | |
|-------------|--------------------|
| |) |
| 闸门面板厚度 (mm) | $\geq 16\text{mm}$ |
| 主体材质要求 | 碳钢Q235B |
| 闸门防腐 | 喷锌加封闭漆防腐 |
| 闸门重量 (KG) | ≥ 8000 |

2.2 闸门主要部件

2.2.1 面板

闸门面板应采用完整的钢板，不得将边角料拼焊起来当作面板。

考虑到闸门长期处于淹没半淹没状态时腐蚀及磨损较严重，同时闸泵重量又较重，因此，闸门的面板最小厚度应不小于16mm，当闸门重量超过8吨或者闸门宽度超过4m时，闸门面板厚度不小于16mm；

面板与主梁或次梁焊接部位焊缝均匀，焊后需将焊缝打磨光滑，对主要焊缝做探伤检测。

2.2.2 主、次梁

主、次梁应为结构钢，需具备充分的强度和刚度可以抵御作用在闸门上的水压及闸泵运行时产生的动荷载。

主梁应依据液位深度不同，合理布置主梁间距。

主梁的最大弯曲度应按照SL74-2019标准执行：不得超过1/750。

次梁的最大弯曲度应按照SL74-2019标准执行：不得超过1/250。

2.2.3 吊耳

根据闸门大小及宽高比综合确定单吊点或双吊点；吊耳应布置在闸门顶部中间位置，方便垂直起吊。

吊耳强度设计应充分考虑各种荷载的作用，保证起吊安装；吊耳的轴其表面应镀络，亦可根据具体工作条件采用其他镀层等防腐蚀措施。

2.2.4 闸门密封

闸门密封应设置在门叶上，同时密封应预留一定的压缩量，顶、侧水封的预留压缩量应2-4mm；

闸门密封应根据不同的密封部位，侧止水应采用成形的P型或双P型橡胶，底止水应采用1型橡胶，同时采用扁钢和不锈钢螺栓，螺母及垫圈来固定；

闸门密封作为易损件，应方便安装及更换。

2.3闸门结构材质

闸门主体结构材质应不低于下表6的要求：

表6：闸门材质列表

| | |
|------|-----------|
| 面板 | Q235B |
| 主梁 | Q235B |
| 次梁 | Q235B |
| 吊耳 | 35# |
| 销轴 | 35# |
| 法兰 | Q235B |
| 橡胶密封 | SF6674 |
| 预埋件 | Q235B |
| 拍门 | Q235B |
| 滑块 | ZG310-570 |
| 滚轮轴 | 40Cr |

2.4闸门防腐

2.4.1基本要求

为有效地控制钢结构外露表面的被腐蚀程度，延长闸门的使用寿命，减少维护成本，根据金属结构防腐标准及规范对闸门进行热喷锌加封闭漆的防腐蚀处理。

表面预处理采用喷砂法，按 GB/T11373 执行。经处理后的钢材表面应达到 GB/T8923 规定的除锈等级 Sa2.5 级，粗糙度应在 Ry60~80um 的范围内，且应干燥、无灰。在潮湿和寒冷的气候下不允许涂装施工。

2.4.2喷锌及封闭漆要求

为有效地控制钢结构外露表面的被腐蚀程度，延长闸门的使用寿命，减少维护成本，根据金属结构防腐标准及规范对闸门进行热喷锌加封闭漆，再加锌阳极的防腐蚀处理。

表面预处理采用喷砂法，按 GB/T11373 执行。经处理后的钢材表面应达到 GB/T8923 规定的除锈等级 Sa2.5 级，粗糙度应在 Ry60~80um 的范围内，且应干燥、无灰。在潮湿和寒冷的气候下不允许涂装施工。

预处理后热喷锌层最小厚度 160 μ m，喷锌按 GB/T9793 的规定执行，喷锌

后再涂装封闭涂料保护。喷涂材料及涂料型号、漆膜厚度应符合下表 7 的规定。

表 7：喷涂材料及涂料型号、漆膜厚度

| 涂层系统 | 涂料牌号及名称 | 漆膜总厚度(μm) |
|------|---------|-----------|
| 金属涂层 | 喷涂锌 | 160 |
| 底漆 | 环氧富锌底漆 | 80 |
| 中间层 | 环氧云铁封闭漆 | 80 |
| 面层 | 环氧面漆 | 80 |

2.5启闭机

(1) 设计依据

固定卷扬启闭机设计应根据主要技术参数及运行操作要求，启闭机设计计算应符合《水利水电工程启闭机设计规范》（SL 41-2018）的规定。

(2) 技术参数

| 类型 | 卷扬启闭装置 |
|--------|--------------|
| 起重能力 | 2*250kN |
| 起重速度 | 1.9m/min±10% |
| 功率 | ≤18.5KW |
| 供电方式 | 3Φx380Vx50Hz |
| 动力装置数量 | 1组 |

(3) 一般技术条件

①当起升机构的动滑轮组在门槽中升降运行时，动滑轮组及钢丝绳均不得与门槽埋件及混凝土相碰，并留有一定安全距离。

②各机构传动轴与定滑轮轴的支承可采用滚动轴承或滑动轴承。

③启闭机选用固定卷扬启闭机，采用电动机、制动器、减速机、卷筒装置、动滑轮组的布置形式。

④对于浸入水中的动滑轮组，宜采用滑动轴承，并对轴表面采取防腐措施。如采用滚动轴承，应设密封装置。

(4) 主要零部件

1) 吊轴及吊板

吊轴及吊板设计应符合SL 41第6.5.2条规定。

2) 钢丝绳及其紧固件

①钢丝绳选择应符合SL 41第6.5.2条规定。

②钢丝绳套环、压板、绳夹和接头应分别符合GB/T 5974.1、GB/T 5974.2、GB/T 5975、GB/T 5976、GB/T 5973的规定。

③所有工作的钢丝绳均应采用镀锌钢丝绳，且应采用同一盘钢丝绳，钢丝绳严禁接长使用。

3) 滑轮

①采用焊接滑轮时，其材料应不低于GB/T 700中的Q235C钢或GB1591中的Q345钢。

②采用铸造滑轮应符合SL 381第5.1.3条规定。

4) 卷筒

①采用焊接卷筒时，其材料应不低于GB/T 700中Q235C钢或GB1591中Q345钢，焊后进行时效处理，拼接焊适宜和射线法检查，其它焊缝按JB741有关规定进行磁粉探伤检查。

②采用铸造卷筒应符合SL 381第5.1.4条的规定及铸造件相关的标准规范等。

③卷筒轴、传动轴的材料应符合SL 381中5.1.5条的规定。

5) 联轴器

①联轴器应符合SL 381第5.1.5条的规定。弹性联轴器应符合GB/T 4323或GB/T 5272的规定。

②连接主动轴的齿式联轴器和弹性联轴器，装配后两个半联轴器相对端面圆跳动和径向圆跳动不低于GB/T 1182中的10级。

6) 车轮

①优先选用符合或性能不低于GB 4628规定的车轮。

②装配后，车轮基准端面上的圆跳动不低于GB 1182~1184中的9级，车轮应转动灵活。

7) 制动器

应采用鼓式制动器，鼓式制动器应符合《电力液压块式制动器》JB/T 6406或《电磁鼓式制动器》JB/T 7685的规定。

8) 制动轮

①钢质制动轮的材料应不低于GB/T 699中规定的45钢或GB/T 11352中的ZG200-400~ZG340-640钢，表面热处理硬度应为45~55HRC，深2mm处的硬度不低于40HRC。

②制动轮的制造应符合SL 381第5.1.6条中的相关规定。

9) 减速器及与开式齿轮

①启闭机采用硬齿面齿轮减速器，且符合有关国家标准或企业标准。

②减速器装配后必须在厂内跑合。

③减速器以不低于工作转速，无负荷转动时，其噪音不大于85 dB。

④减速器振动测定参照GB/T 6404.2执行。

⑤减速器用油由启闭机设备供货方提供。

10) 滑动轴承

滑动轴承均采用自润滑复合轴承，并符合SL 381第5.1.9条中的相关规定。

11) 滚动轴承

应符合SL 381第5.1.10条中的相关规定。

(5) 结构件

1) 材料

主要构件材料应不低于GB/T 700中的Q235B钢以上或GB/T 1591中的Q345钢。焊接件或零件用的焊接材料，焊条应符合GB/T 5117或GB/T 5118的规定，焊丝和焊剂应分别符合GB/T 14957、GB/T 14958、GB/T 5293的规定。

2) 焊接

①焊接坡口的形式和尺寸应符合GB/T 985的规定，如有特殊要求，应在图样上注明。

②重要焊缝应进行外部质量检查，对接焊缝其质量应符合JB/ZQ 4000.3中BS级的规定，角焊缝应符合BK级的规定。

③重要的对接焊缝应进行无损探伤，射线探伤应不低于GB/T 3323中规定的II级，超声波探伤时应不低于JB 1152中的I级。重要的角焊缝，其内部质量应符合JB/ZQ 4000.3中BK级的规定。

④焊缝的外形尺寸与检验应符合JB/T 7949规定。

3) 钢结构用高强度螺栓连接

采用扭剪型高强度螺栓连接副应符合GB/T 3632的规定。采用标准型高强度螺栓连接副应符合GB/T 1228至GB/T 1231的规定。

4) 锻件

①锻件按产品设计图纸和JB/T 5000.8锻造。

②锻件的质量检查按产品设计图纸和JB/T 5000.8的规定进行，并要求探伤。

③吊轴不得补焊。有规范不允许的缺陷时必须更换。

(5) 涂漆与防腐

①启闭机结构件涂漆前的表面预处理应达到GB/T 8923中Sa2.5级，其它零件应达到St2级。处理后的表面粗糙度Rz应符合SL 105第3.2.2条的规定。

②涂漆颜色应符合SL 381第4.5.3条规定，启闭机的表面颜色应同采购方和工程设计单位协商确定，并经采购方同意后，方可涂刷。

③涂装施工要求应符合SL 105中第4.3条的规定。

④涂装技术要求应符合SL 105中有关条款的规定和涂料产品的使用说明。

⑤启闭机出厂前，应做好所有外露加工面的涂油防腐工作。

(6) 滑润

1) 启闭机优先采用自润滑材料。

2) 减速器润滑应符合SL 41及SL 381相关规定。

3) 所有润滑所用的润滑脂及减速器用油均由启闭机制造厂商提供。

(7) 标志、包装、运输和贮存

应符合GB/T 13306中的相关规定。电气设备的包装与运输应符合JB 3084规定。

(8) 对产品使用性能与起升能力保证

在产品正确安装与妥善保管的前提下，在现场应按GB/T 5905规定，对启闭机进行合格试验、目测检查、静载试验、动载试验，承包人应保证合格证验与目测检查结果符合设计要求，静载试验、动载试验与稳定性试验结果符合GB/T 5905规定。

2.6拍门

(1) 一般注意事项

①拍门安装在水泵排出口管道末端用于防止下游水位上升时发生逆流。

②此结构在防止逆流过程中需经得住所发生的强烈冲击，基于腐蚀及磨损情况，要充分考虑相关厚度。

③拍门由门页、筒体、连接销及密封橡胶等构成

（2）构造

①拍门为法兰型自由上翻结构，出口管道1200mm。

②门页的材质是普通构造用钢材(Q235B)，并可以充分经得住最大水压的结构形成。

③水密性橡胶为SF6674，可以形成完美的水密性。

6. 泵闸智能控制系统

泵闸控制柜

泵闸控制柜应由泵闸厂家配套供应，柜体及柜内元器件应符合以下技术要求。

本标投标方应负责本标段合同范围内所有机械设备配套电气控制箱（柜）的设计、制造、测试、供货、运输、安装、调试、试运行、培训、运行维护、交付使用、缺陷责任期内保修，以及为上述所作的一切准备工作、服务、人工、材料和包括竣工资料与操作维护手册的提供，不管它们是否在文件或图纸上注明。

本标投标方有责任保证所供机械设备配套电气控制箱（柜）与所控机械设备供电、控制以及保护要求相匹配，保证所供电气控制箱（柜）可以长期、安全、可靠的为所控机械设备供电，并满足机械设备的保护及控制要求。如因机械设备配套电气控制箱（柜）而造成工艺设备无法正常运行的，应由本标投标方负责。

柜内主要元器件及变频器采用统一品牌的施耐德、ABB或西门子等同档次或更优的产品。控制柜防护等级达到IP55。控制柜需满足爬电间隙与爬电距离，其中带电电路之间以及带电零部件或接地零部件之间的电气间隙 $\geq 4\text{mm}$ ，爬电距离 $\geq 6\text{mm}$ 。控制柜的绝缘电阻需满足 ≥ 1 ，介电强度应满足对主电路及与主电路直接连接的辅助电路施以2500V的工频耐受试验电压，维持5s，并且无击穿或闪络现象。控制柜需能满足高低温试验，其中承受温度 $-40\pm 3^\circ\text{C}$ ，持续2h的低温试验，设备应能正常工作。

（1）泵闸控制柜硬件

提供专业水泵综合控制器（由水泵厂家提供），实现闸泵自动化控制及无人值守，基本要求：

- ①采用10英寸宽屏，TFTLCD彩色显示，分辨率800x480；
 - ②可通过触控面板实现8级亮度调节，以适应各种环境的显示要求；
 - ③人机界面HMI电源24VDC±20%，
 - ④控制器配置标准SD存储卡槽，存储泵站运行数据及程序；
 - ⑤支持Modbus-TCP通信协议；
 - ⑥可编程控制器可扩展I/O输入输出端口可扩展至600个，应采集所有设备的运行、状态等信号，应具备逻辑控制功能，合理控制泵闸运行及启闭机的开启/关闭，同时为后期接入监控平台预留远程接口；
 - ⑦认证：CE认证标志；运行环境温度：-10～+50℃；
 - ⑧就地控制柜采用不锈钢材质（SS304），防护等级IP54，满足户外环境。
- 由泵闸供应商提供，方便现场施工。

（2）功能

1. 水位控制

闸泵根据液位计（4-20mA）采集的连续液位，通过可编程控制器的逻辑运算自动启动停止，轮换运行。

2. 控制柜需具有通信接口功能

能实现就地手动、远程自动的智能化管理，网络通讯设备采用VPN路由器，网线采用超五类网线，预留后期连接中控系统的通讯接口。

3. 控制柜需具有参数设置功能

具有密码保护，且用户名和密码必须统一，参数设定后，应有保存功能。

4. 控制柜需带有备用泵自动投入运行功能

能满足在工作闸泵出现故障时或主工作闸泵运行时间达到强制切换时间时，备用闸泵应能自动投入运行，实现交替备用。

5. 控制柜需带有闸泵自动切（轮）换功能

配置二台或二台以上的闸泵时，具备程序控制启停功能，应能定时轮换运行，且切换设定的时间误差不应超过4s。

6. 控制柜需带有自动诊断运行功能

当设备运行过程中，系统能够自动诊断设备自身发生的报警和故障，进行辅助判断并解决。并将报警和故障信息显示在液晶屏幕上，并记录故障和报警信息。

13. 控制柜需带有人机对话功能

应能设置具有运行状态、控制参数等功能的液晶显示屏实现人机对话，人机界面应汉化、图形化、菜单式，易于识别与操作。

14. 控制柜需带有防雷保护功能

应设有进线电源浪涌保护，如有配置现场按钮箱也应设有防雷保护功能，防止雷击导致泵站及通信无法正常工作。

闸泵工作原理：

1. 防洪排涝：

(1) 自流排涝

由于暴雨造成内河水位快速上升，当内河水位升高到设定高水位预警值，同时检测外河水位低于设定预警值时，格栅除污机开启，水闸打开，内河水自流至外河，防止内涝；开闸后一段时间，当内河水位下降到设定安全值水位时，格栅除污机格栅落下，水闸自动关闭。

(2) 强制排涝

由于暴雨造成内河水位快速上升，当内河水位升高到设定高水位预警值，同时检测外河水位也到达设定预警水位值，格栅除污机开启，水闸关闭，打开潜水泵口闸门，延时启动潜水泵进行强排；当内河水位下降到设定安全水位值时，关闭潜水泵和潜水泵口闸门。

远程监控系统：

F-Box-4G网关，通过无线传输网络或Internet，以Modbus-RTU/TCP，或DNP3协议上传泵站数据至云服务器，可通过web网页或手机APP动态查看现场状况、实时液位值及故障列表等，并能实现远程控制起停水泵，最终实现远程控制，需带有手机短信报警功能，可通过手机通讯实现对泵站内设备运行的故障报警监视，并通过手机短信发送给用户。

三、叠梁检修钢闸门技术条款：

1.1 概述

本章规定适用于本工程的检修叠梁闸门的采购、制造。闸门项目及其主要特性见表1.1。

表1.1 叠梁闸制造合同项目表

| 设备名称 | 参数 | 数量 | 备注 |
|--------|-------------------------|----|--------|
| 检修叠梁闸门 | 4.2x3.0m (宽x高) Q235B | 2 | 两个渠道共用 |

承包人的责任

- (1) 金属结构分包商应具有国家质量监督检验检疫总局颁发的中型(及以上)平面滑动闸门制造许可证，并有闸门的生产能力与业绩。
- (2) 承包人应负责闸门制造详图设计，负责采购本工程闸门制造所需的全部钢材、焊接材料、连接件和涂装材料，并应按本合同的有关规定，对上述材料和连接件进行检验和验收。
- (3) 承包人应负责本工程检修叠梁闸门的制造，包括按有关的规定进行闸门制造、焊接、试验、运输、涂装以及质量检查和验收等全部工作。
- (4) 承包人应指派持有上岗证的合格焊工，并应按有关规程规范的规定进行焊接工艺评定。

1.2通用技术条件

1.2.1材料

金属材料

闸门制造所用的金属材料，包括黑色金属材料和有色金属材料，必须符合施工图样规定，其机械性能和化学成份必须符合现行的国家标准或部颁标准，并应具有出厂合格证。如无出厂合格证、或标号不清、或数据不全、或对数据有疑问者，应每张或每件进行试验，试验合格并取得监理人的同意才能使用。

凡钢板表面存在的缺陷超过GB3274的有关规定时，不得用于制造闸门的承重构件。

焊接材料

- a. 焊条型号或焊丝代号及其焊剂必须符合施工图样的规定，当施工图样没有规定时，应选用与母材强度相适应的焊接材料；
- b. 焊条应符合GB5117、GB5118、GB984或GB983的有关规定；

-
- c. 自动焊用的钢丝应符合GB1300的规定；
 - d. 碳素钢埋弧自动焊用焊剂应符合GB5293的有关规定；
 - e. 焊接材料都必须具有产品质量合格证；
 - f. 焊条的贮存与保管遵照JB3223的规定执行。

止水橡皮

- a. 止水橡皮的物理机械性能应符合SL74-2013附录E的规定，其含胶量(新胶)不小于60%。
- b. 阀门的顶、侧水封及底水封采用施工图样规格；
- c. 止水橡皮用压模法生产，其尺寸的公差应符合施工图样的要求；
- d. 止水橡皮的供货数量应比施工图样要求的数量多5%，以备安装损耗之用。

防腐、润滑材料

金属结构防腐材料、轴镀层材料以及转动部位所涂的工业用润滑油应符合本合同和施工图样的规定，其性能应符合有关标准。

1. 2. 2 焊接

一、金属结构的焊接按施工图样及DL5018第4.1至4.6条的规定执行。

二、焊工的考试按SL35的规定执行。经考试合格，并持有有效合格证的焊工才能参加相应焊接材料一、二类焊缝的焊接；只有平、立、横、仰四个位置考试合格的焊工才能进行任何位置的焊接。

三、焊缝坡口的型式与尺寸应符合施工图样规定。当施工图样没有标明时，按GB985或GB986执行。

四、除图样另有说明外，所有焊缝均为连续焊缝和包角焊(即不应有缺焊的进水通道的缝隙)。

五、钢板的拼接接头应避开构件应力最大断面，还应避免十字焊缝，相邻的平行焊缝的间距不应小于150mm。

六、除图样另有说明外，焊缝按GB/T14173-2008第4.3.1条分类，并按该规范第4.4条至第4.5条进行质量检查和处理。

1. 2. 3 螺栓连接

螺栓的规格和材料，制孔和连接应符合施工图样和GB/T14173-2008第5.1条至第5.3条的规定。

紧固水封用的螺栓、螺母的材料一律采用不锈钢（A4-70）；垫圈材料采用65Mn，压板材料采用不锈钢（0Cr17Ni12Mo2）。

1.2.4 工艺流程和焊接工艺

对于复杂构件应按事先制作好的样板下料，拼接。各项的金属结构的加工、拼装和焊接，应按事先编制好的工艺流程和焊接工艺进行，制作过程中应随时检测，严格控制焊接变形和焊缝质量，并根据实践对工艺流程和焊接工艺进行修正。对于焊缝变形超差部分和不合格的焊缝，应逐项进行处理，直至合格后才能进行下一道工序。

1.2.5 单个构件

用于制造闸门或门槽埋件的型钢或组焊而成的单个构件应进行整平和矫正，直至合格后才能进行下一道工序。

1.2.6 铸钢件

铸钢件应符合施工图样和SDZ012的规定。

铸钢件化学成份和机械性能应符合GB11352或JB/QZ4279的规定；热处理及硬度应符合施工图样要求。

铸钢轮等的质量要求和允许补焊范围分别按SLJ201-100第9.2.3条至第9.2.7条的规定执行。

当铸件的缺陷超出上述规定时，应作报废处理。如要修补必须经承包单位的技术、质量检查等有关部门研究同意，制订可靠的补焊措施，并得到监理监理人的同意才能补焊。补焊后的质量应符合设计要求，若仍不符合设计要求，必须作报废处理。

所有铸件缺陷的补焊，均应按照GB/T14173-2008第7.2.5条执行。

1.2.7 锻件

锻件按施工图样和SDZ016锻造。

锻件的质量检查按施工图样和SDZ016的规定执行。

吊具、吊轴、轮轴、支铰轴不得补焊。

1.2.8 零部件

零部件的加工和装配按施工图样和Q/ZB75，Q/ZB76的规定执行。装配后应在转动部位灌注润滑脂。

1.2.9 金属结构防腐

一、防腐项目及防腐方法

合同的闸门门叶的防腐方法采用涂漆封闭。门槽埋件的外露表面防腐方法采用涂漆封闭，与混凝土接触表面使用改性水泥胶浆进行防护。

二、确保使用寿命应保证在10年以上。

三、各涂层油漆应为同一厂家产品。

四、金属热喷涂防腐技术条件

a. 金属结构在表面予处理达到标准后，立即进行热喷涂，其间隔时间不应超过4h，涂装前如发现基体金属表面被污染或返锈，应重新处理，使之达到要求的表面光洁度等级。

金属热喷涂应以电弧喷涂为主，以氧乙炔焰线材喷涂为辅。喷涂所用金属丝必须光洁、无锈、无油，纯度不低于99.5%；厚度为160 μm；不得在潮湿环境下施工，当构件表面温度低于环境温度并在露点以上3℃以内时或空气相对湿度高于85%时不应进行喷砂除锈和喷涂施工。

b. 表面预处理用喷砂法按GB11373和GB9793实施。经处理的钢材表面应达到GB8923规定的除锈等级Sa 2.5级，粗糙度应在Rz 40~80 μm范围内，且干燥、无灰尘；

c. 喷涂按GB9795的规定执行；

d. 油漆的质量及调制应符合SDZ014的规定；

1.2.10 出厂验收

一、所有闸门均应在厂内预组装。

二、所有门槽埋件均应按施工图样要求进行预装。

G-承包单位的质量检验部门应按产品设计图样及本章有关各条逐项检验，只有检验合格后才准予验收，并向发包单位签发产品合格证书。

三、质量保证

1、中标单位须按国家有关规定及标准完成本次采购的供货、运输、装卸、检验、通过有关部门验收、质保期上门服务、设备终身维修等各项工作，并保证设备使用的安全性能与检测结果的可靠性。货物验收过程中，由于质量不合格或运输、装卸等原因所造成的一切费用均由中标单位负责。

2、中标单位所提供的产品必须符合行业的国家标准和我国现行的产品认证制度规定，并满足采购人提出的产品技术要求。

3、投标人所提供的货物应保证是全新的和未使用过的且原装合格正品。

4、产品（材料）及其辅助装置铭牌、使用指示、警告指示应以中文来表示应准确无误地表明货物之型号、规格、制造厂及生产或出厂日期。

5、中标单位和制造商对成交材料使用的安全性能与可靠性负全部责任。

6、中标单位按照进度表供货并及时书面报告采购人。

四、售后服务

1、在设备整个使用期内，卖方应确保设备的正常使用。在接到用户维修要求后应立即作出回应，并在24小时内派员到达买方现场实施维修。零配件在该设备停产后仍需保证十年的供应。维修过程中所需零配件卖方在接到通知后最长不超过3天必须送达买方。

2、质保期内每年故障天数不得超过14天，如达不到要求，故障天数每超过一天质保期相应延长10天。质保期内因设备本身缺陷造成各种故障应由卖方免费技术服务和维修。

五、项目验收

1、中标单位应按有关要求供货，并提供货物质量检验证明文件、测试方法和验收标准。提供的质量检验证明文件、测试方法和验收标准经采购人认可后与合同一起作为项目验收标准的组成。

2、中标单位将所有货物运抵安装地点后，由采购人按照装箱列表单、招标文件要求、投标文件等进行现场开箱初验。如中标供应商实际供货产品与投标产品不一致，送货服务承诺无法完成，产品质量、服务被使用方有效投诉，经查实中标供应商要承担相应违约责任。本项目全部完工并经采购人组织最终验收。

第五章 合同条款及格式

第一节 合同一般条款

合同主要协议条款将由业主三门县市政公用工程建设事务中心、（代建单位）三门县建设测绘院有限公司（以下简称买方）、中标人（以下简称卖方）三方根据招投标文件签订。

买方：三门县市政公用工程建设事务中心

（代建单位）三门县建设测绘院有限公司

卖方：

1、合同产品的名称、技术规范与中标通知书、招标文件相一致。

2. 产品的质量、技术标准

合同产品的质量、技术标准如在招投标文件中无相应说明，则按中华人民共和国有关部门颁布的最新的国家或专业（部）标准执行。没有国家或专业（部）标准的，按企业标准执行。

3. 专利权

卖方对一切可能的侵权指控负责。

4. 产品包装

4. 1为了保证产品在长途运输和装车过程中的安全，产品包装应符合国家或专业（部）标准规定。保证包装坚固、易于运输，由于包装不善导致产品失缺或损坏等，由卖方承担一切责任。

4. 2每一包装内必须附有包装清单。

5. 包装

5. 1卖方应在每件包装上，明显地标注下列标记：

- 1) 收货人；
- 2) 产品名称；
- 3) 合同号；
- 4) 到达站或到货地点；
- 5) 外形尺寸（长×宽×高），以厘米计；
- 6) 毛重、净重（公斤）。

5.2 卖方应根据产品特点，在包装上标明“小心轻放”、“请勿倒置”、“防潮”等字样和吊装标记。

6. 质量保证

6.1 卖方保证所提供的所有产品是全新的。

6.2 卖方保证采用先进的技术、优质的材料、一流的工艺、严格的质量管理为买方提供完全符合合同规定的质量、性能要求的产品。

6.3 卖方保证按ISO9000系列标准或相应的质量管理和质量保证体系，对所供产品的制造、检验、包装、运输、装卸等各个环节进行严格的质量管理和质量控制。

6.4 卖方保证所提供的产品在正确施工、正常使用和维护保养的情况下，具有使买方满意的使用性能和使用寿命。

7. 验收及质量保证期

7.1 卖方将一体化泵闸运输到场就位，配套土建完工后试机并进入试运行期，试运行期为一个月，经检测各项指标符合设计要求合格后组织验收，验收合格视为完工。

8. 合同转让和分包

8.1 未经买方书面同意，卖方不得将合同产品的制造工作转包给第三方。

8.2 虽然卖方在投标文件中对外购或外协的材料作了说明且得到买方认可，但卖方仍应对这些材料的质量负全部责任。

9. 合同修改

9.1 买、卖双方的任何一方对合同内容提出修改，均应以书面形式通知对方，并达成由双方签署的合同修改书。

9.2 除非买方对产品的规格和涉及价格因素的技术参数提出修改，卖方不得对合同价格提出修改要求。

10. 违约责任

10.1 产品质量责任

(1) 在产品质量保证期内，凡产品在开箱检验等过程中发现的产品质量问题，由卖方负责处理，实行包换、包退，直至产品符合质量要求。卖方承担调换、退货发生的一切费用和买方的直接经济损失。

(2) 卖方在接到买方通知后，应立即派人赴现场处理产品质量问题。

(3) 由于买方保管不善或使用不当造成产品短缺或损坏，由买方负责。但卖方保证及时给予补齐或修复。

10.2 违约赔偿

除不可抗力外，如卖方发生不能按期交货或提供服务，买方发生中途退货等情况，应及时以书面形式通知对方。买、卖双方应本着友好的态度进行协商，妥善解决。

如协商无效，按下列规定承担违约金。

(1) 逾期交货

卖方逾期交货，违约金按逾期交货部分货款的10%计算。逾期交货的违约赔偿最高限度为合同价的5%，如违约金达到最高限额时卖方仍逾期交货，买方有权解除合同。

(2) 卖方不能交货

卖方不能交货，应向买方偿付违约金，违约金按合同价的10%计算，买方有权解除合同。

(3) 买方中途退货

买方中途退货，应向卖方偿付违约金，违约金按中途退货部分货款的10%计算。买方中途退货指买方将卖方已经运到施工现场的货物，因买方原因退给卖方。

(4) 经买、卖双方协商同意延期交货和经双方友好协商同意退货且无需承担违约金。

11. 履约保证金的承担

11.1 如卖方未能履行合同规定的任何义务，买方有权从履约保证金中得到补偿。

11.2 如果卖方毫无理由地拖延交货或拒绝履行合同规定的任何义务，履约保证金将被没收，并加收违约赔偿。

11.3 卖方提供的产品须和投标文件中所承诺的相符合（合同中另有约定除外）。

12. 合同解除

12.1 买方在卖方存在如下违约情况时，买方有权解除全部或部分合同。

- (1) 卖方未能在合同规定期限或买方同意延长的期限内交付全部或部分产品。
- (2) 卖方未能履行合同规定的其他义务，造成合同目的无法实现。
- (3) 在发生上述情况后，卖方收到买方的违约通知后30天内未能纠正其过失。

12.2 卖方应继续履行未解除部分合同。

12.3 在全部或部分合同解除下，并不解除卖方按10.1条规定对已交货部分产品应负的产品质量责任。

13. 纠纷处理凡有关履行本合同发生的争端，买、卖双方应通过友好协商，妥善解决。
如通过协商仍不能解决时，可向三门县人民法院诉讼解决。

14. 合同生效及其他

14.1 合同应在双方签字盖章后开始生效。

14.2 本合同一式六份，买方、卖方、代建方各执二份。同等生效。

第二节 合同特殊条款

本合同特殊条款是对合同一般条款的补充，两者之间如有抵触，以本特殊条款为准。

1. 合同交货

- 1) 供货方式：一次性供货。
- 2) 供货期：在招标人（或其委托人）发出供货通知书（或者提单）后，按照中标承诺书中承诺的日历天内完成供货。
- 3) 卖方应当积极配合买方工程进度要求，及时合理安排供货。

2. 交货地点

三门实验学校区块（招标人指定位置）现场。

3. 接货通知

卖方需将产品的名称、规格、数量、包装件数、每件包装的尺码、毛重及对货物的卸车、贮存的特殊要求以传真的形式通知买方，以便接货。

4. 产品的标志、防护、包装及运输

4.1 标志

产品出厂时在产品上必须带有能体现生产厂家的符合国标的永久性标志等参数并附有质量检验部门的产品质量合格证。

4.2 产品应合理、有效包装，以使其有效防止各种损失。并按卖方承诺的且经买方认可的防护措施进行防护。

4.3 运输必须采用切实可靠的防护措施，运输时用木料、契块、扒钉等物品固定，并用钢丝绳紧固，同时在可能游动的地方加缓冲垫。

5. 产品的运输、装卸及保险、风险交割

5.1 卖方必须对产品运输、装卸的安全负责。

5.3 货物在装运前由卖方投保，一旦货物在装卸、运输过程中发生损坏或短缺，由卖方负责索赔。

5.4 卖方保证在确认货物因装卸、运输中发生损坏或短缺后，尽快给予调换、修复和补齐缺件，不管其造成的原因如何，也不能以办理索赔为由而拖延。

5.5 货物运到买方施工现场卸车到场地（货物就位）为交付，交付前风险卖方承担，交付以后风险买方承担。

6. 付款方式

6.1 贷款支付方式

(1) 合同签订后15个工作日内预付合同款项的40%，卖方提供预付款连带责任保函（仅指银行保函、保险机构保证保险保单、融资担保公司保函，连带责任保函有效期限一年）。

(2) 设备到货、现场初验合格后15个工作日内支付合同款项的20%，

(3) 设备安装、调试完毕且完工验收合格后15个工作日内支付合同款项的30%，

(4) 三门实验学校区块排水防涝工程设备项目次年汛期结束后付至结算价100%。买方支付最后合同款前，卖方向买方提供质量保证金保函（金额为工程结算价的 1.5%）。

6.2 卖方收取每期货款时应开具正式发票（发票抬头名称三门县市政公用工程建设事务中心）。

7. 工程结算

7.1 结算工程量以第三方审核机构审定为准，所标注的一体化泵闸规格都为成品规格。

7.2 卖方投标承诺的报价一次性包定，政策性价差不予调整。

8. 文件和技术资料的相互提供。

卖方提供资料清单及进度根据招标书的要求，在签定合同时明确。

9. 质量、技术标准

符合招标文件和投标文件中的有关标准、规定。

10. 产品检验

10.1 买方认为如有必要在产品制造过程中派人到生产厂进行监制，或在产品发货前派人赴生产厂进行预验收，卖方应予以积极配合，提供产品的技术数据、图纸和测试报告等，对监制或预验收工作提供方便。

10.2 买方对送达的货物有权随时抽样送检，检测部门由买方自行确定送检。

12. 产品最终验收

12.1 施工结束后，并经有关部门检验合格后，买、卖双方共同签署验收合格证书。

13. 指导和售后服务要求

13.1 卖方根据现场情况和买方的要求派有经验的技术人员到现场负责指导，以确保安装质量。并符合现场施工要求。

13.2 在调试阶段，根据买方要求，卖方应及时派出现场服务人员处理有关质量问题。

14. 质量保证期

14.1 卖方必须对合同中规定的货物提供____年的质保期，时间从三门实验学校区块排水防涝工程设备项目次年汛期结束后之日起计算，质保期内卖方须免费修理和调换任何由于产品自身的质量问题造成的损坏。

14.2 质保期内买方有故障申报，卖方维修人员需在接到维修电话6小时内响应，48小时内解决。若不能在48小时内解决的，必须提供同等性能、同等配置的货物替换，以确保用户的排水系统运行不中断。

15. 罚责

15.1 原材料一旦发现不符合投标承诺要求，按违约处理，买方将终止合同，同时对卖方处以3倍履约保证金的违约处罚，并进行公示。

15.2 每批产品到点后卖方均需向买方提供产品的出厂证明及检验报告。到货后和供货过程中，买方将会自行对投标产品每种规格随机抽样检测，匿名送省级及以上质量监督检验机构按合同约定技术标准要求进行质量检测，以此作为判定合同货物质量是否合格的最终依据。如抽检合格，检验费由买方承担；如抽检不合格，卖方除支付检测费用外还另需支付违约金10万元/次，并承担工程一切损失费用（包括工程返工全部费用）。因卖方产品原因造成的工程验收不合格，卖方除支付检测费用外还另需支付违约金10万元/次，卖方将承担全部损失（包括施工方拆除、重建的全部费用）。投标产品一旦抽检不合格或不符合投标承诺要求，按违约处理，并按采购有关规定处理。

质量检测的内容包括外观尺寸测量、环刚度、冲击性能、环柔性、烘箱试验等。

15.3 卖方所交付的品种、型号、规格、数量不符合合同规定标准的，买方有权拒绝。卖方向买方偿付货款总额的百分之十的违约金。

15.4 买方逾期支付货款的，以未付货款为基数，按照全国银行间同业拆借中心公布的一年期市场贷款报价利率向卖方偿付逾期利息。

15.5 在质保期内发生质量问题，卖方需支付违约金10万元/次。质保期内卖方接到维修电话后未按投标时承诺的服务时间到位的，每违约一次卖方应向买方支付1000元违约金。

15.6 买方对抽样检测结果不合格行为的处置权：

- (1) 买方可以认为所有货物全部为不合格；
- (2) 要求卖方承担买方的所有损失；
- (3) 买方可以单方面解除合同，并没收全部履约保证金。

16. 担保

1) 卖方向买方提供履约担保，担保方式为：卖方应按招标文件要求提供履约保证金。履约保证金在所有一体化泵闸验收合格后30天内退还（不计息）。

2) 履约保函、预付款保函必须连带责任保函（或保险单）。

第三节 合同格式

三门实验学校区块排水防涝工程设备采购（二次）

合同编号：

合 同 书

买 方：_____

(代建单位)

卖 方：_____

签署日期：_____

合 同 书

买方: _____

(代建单位) _____

卖方: _____

三门实验学校区块排水防涝工程设备采购（二次）以三招建备[2024]____号招标文件在国内公开招标。_____为中标单位。买、卖双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1. 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分：

- a. 合同一般条款 (招标文件第五章第一节)
- b. 合同特殊条款 (招标文件第五章第二节)
- c. 中标通知书
- d. 投标书 (投标文件)
- e. 投标设备数量、价格表 (投标文件)
- f. 招标货物清单及技术规范 (招标文件)
- g. 询标纪要或承诺
- h. 合同补充条款或说明

2. 合同范围和条件

本合同的范围和条件应与上述规定的合同文件内容一致。

3. 产品和数量

本合同要求提供的产品和数量见中标通知书、投标文件。

4. 合同金额

本项目采购清单中综合单价总和构成，合同总价为：____元。承包三门实验学校区块排水防涝工程设备采购（二次），包括产品的设计制造、包装、运输（含装卸）、产品保护、货到就位、设备安装、调试、试运行、技术服务、售后服务、质量保修及配合相关部门验收（含第三方验收）、售后服务、退货、保险、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等所有费用，结算工程量按**第三方审核机构审定为准**。

设备清单

| 名称 | 规格 | 单位 | 数量 |
|----|----|----|----|
| | | | |

| 西区大道排涝泵站工艺及电气 | | | | |
|---------------|---|---|---|--|
| 潜水泵 | 1. 名称: 潜水轴流泵 2. 型号/规格: Q=2. 5 m ³ /s, H=4. 0m, P≤200kW 3. 其他: 具体详见设计图纸 | 台 | 2 | |
| 闸门 | 1. 名称: 进水闸门及启闭机 2. 型号/规格: 2800X2800 双向止水 P=3KW 3. 材料: 铸铁 3. 其他: 具体详见设计图纸 | 座 | 3 | |
| 格栅除污机 | 1. 名称: 回转式格栅 2. 型号/规格: B=2. 8M, 间隙60MM P=3. 0KW α =75° 3. 其他: 具体详见设计图纸 | 台 | 2 | |
| 固定式胶带输送机 | 1. 名称: 皮带输送机 2. 型号/规格: B=0. 8M, L=12. 0M P=4. 5KW 3. 其他: 具体详见设计图纸 | 台 | 1 | |
| 配电箱 | 1. 名称: 水泵配电柜 | 台 | 2 | |
| 接线箱 | 1. 名称: 水泵接线箱 | 个 | 2 | |
| 液位计 | 1. 名称: 超声波液位计 2. 型号/规格: 一体式, IP65; 0~10m; 4~20mA | 套 | 3 | |
| 网络服务器 | 1. 名称: 服务器 2. 型号/规格: 2U机架式服务器, 2X10核英特尔至强处理器 , 2. 4G以上; | 套 | 2 | |
| PLC1主站 | 1. 名称: PLC1主站 2. 型号/规格: DI:64 DO:32 AI:8 AO:4; IP54, 机柜 2100*800*600; 详见配置清单(四、PLC站配置, PLC模块1 套, 电源防雷器2个, 信号防雷器6个, 10寸触摸屏1套、 含隔离器、空开/继电器/电源等); 3. 其它: 含编程软件及线缆 | 套 | 1 | |
| Ups不间断电源 | 1. 名称: UPS 2. 型号/规格: 2KVA, 2小时, 后备式含电池柜 | 套 | 1 | |
| 机柜、机架 | 1. 名称: 网络柜 2. 型号/规格: 标准19英寸网络柜, 2000*800*600 | 台 | 1 | |
| 交换机 | 1. 名称: 核心交换机 2. 型号/规格: 2光16电, 千兆自适应, 网管型 | 台 | 1 | |
| 防火墙 | 1. 名称: 防火墙 2. 型号/规格: 6电口, 三层百兆, 带入侵监测 | 台 | 1 | |
| 监控摄像设备 | 1. 名称: 监控摄像机 2. 型号/规格: IP68, 400万像素, 网络型 | 台 | 3 | |
| 接线箱 | 1. 名称: 监控箱 2. 型号/规格: 304不锈钢, IP65; 含元器件; | 个 | 1 | |

| | | | |
|---------|--|---|-----|
| 交换机 | 1. 名称: 交换机 2. 型号/规格: 2光4电口;网管型;百兆 | 台 | 1 |
| 监控摄像设备 | 1. 名称: 监控立杆 2. 型号/规格: 4m, 含基础; | 套 | 1 |
| 录像设备 | 1. 名称: 硬盘录像机 2. 型号/规格: 同步回放不少于16路, 支持硬盘热插拔, 含硬盘; 存储不少于30天; | 套 | 1 |
| 入侵报警控制器 | 1. 名称: 电子围栏控制器 2. 型号/规格: 具备语音识别模块, TCP/IP网络控制功能, 区域报警段显示, 带液晶屏, 可显示出防区状态; DC24V供电, 输出电压峰值:单线对地电压5KV~10KV, 脉冲持续时间:≤0.1s; 脉冲间隔时间:1s~1.5s; 单个脉冲输出最大电量:≤2.5mC | 套 | 1 |
| 入侵报警控制器 | 1. 名称: 主机控制箱 2. 型号/规格: 304不锈钢, 400mm*500mm*170mm, IP55 | 套 | 1 |
| 入侵报警控制器 | 1、电子围栏脉冲主机 2、6线制, 单防区 | 套 | 1 |
| 电子围栏 | 1、电子围栏 2、4线制, 含语音模块、高强度铝合金终端杆、中间杆、合金线、高压线、防雷接地桩、夜光型围栏警示牌 | 米 | 150 |

松门溪排涝泵闸工艺及电气

| | | | |
|----------|---|---|---|
| 潜水轴流泵泵 | 1. 名称: 泵 2. 型号/规格: KPG1200, Q=2.5 m³/s, H=4.0m, P≤200kW 出水口配DN1200拍门 3. 其他: 扬程范围2.0~5.3m具体详见设计图纸 | 台 | 4 |
| 闸门 | 1. 名称: 闸门及启闭机 2. 型号/规格: 4.2X5.0m (参考值) 启闭机型式QPQ—— 2X250kN-15kw 3. 材料: 潜孔滑轮式平面钢闸门Q235B 4. 操作要求: 动水启闭(极限工况内河水位10.5m, 外河水位9.0m) 5. 其他: 具体详见设计图纸 | 座 | 2 |
| 闸门 | 1. 名称: 叠梁检修钢闸门 2. 型号/规格: 4.2*3.0m (宽*高) 启闭机型式: 临时起重吊 3. 材料: 钢 4. 其他: 具体详见设计图纸 | 座 | 2 |
| 格栅除污机 | 1. 名称: HQN型回转式格栅清污机 2. 型号/规格: B=4m, 栅距60mm, P=4kw 3. 其他: 具体详见设计图纸 | 台 | 2 |
| 固定式胶带输送机 | 1. 名称: 皮带输送机 2. 型号/规格: B=0.8m, L=11m, 数量1套, P=3.0kw 3. 其他: 具体详见设计图纸 | 台 | 1 |

| | | | |
|--------------|---|---|---|
| 配电箱 | 1. 名称: 水泵配电柜 | 台 | 4 |
| 接线箱 | 1. 名称: 水泵接线箱 | 个 | 4 |
| 电动葫芦 | 1. 名称: 电动葫芦 2. 型号/规格: 起重5t, 起升高度12m, 功率7.5kw | 台 | 1 |
| 液位计 | 1. 名称: 超声波液位计 2. 型号/规格: 分体式, IP65; 0~10m; 4~20mA | 套 | 5 |
| PLC1主站 | 1. 名称: PLC1主站 2. 型号/规格: DI:64 DO:32 AO:4; IP54, 机柜 2100*800*600; 详见配置清单(四、PLC站配置, PLC模块1 套, 电源防雷器2个, 信号防雷器10个, 10寸触摸屏1套、 含隔离器、空开/继电器/电源等); 3. 其它: 含编程软件及线缆 | 套 | 1 |
| Ups不间断 电源 | 1. 名称: UPS 2. 型号/规格: 2KVA, 2小时, 后备式含电池柜 | 套 | 1 |
| 机柜、机架 | 1. 名称: 网络柜 2. 型号/规格: 标准19英寸网络柜, 2000*800*600 | 台 | 1 |
| 交换机 | 1. 名称: 核心交换机 2. 型号/规格: 2光16电, 千兆自适应, 网管型 | 台 | 1 |
| 防火墙 | 1. 名称: 防火墙 2. 型号/规格: 6电口, 三层百兆, 带入侵监测 | 台 | 1 |
| 工作站、操 作员站 | 1. 名称: 操作台椅 2. 型号/规格: 四工位 | 套 | 1 |
| 输入设备 | 1. 名称: 计算机 2. 型号/规格: 台式, i5-13400/24G/1T SSD/RTX4060Ti 8G独显, 22英寸显示器 | 台 | 2 |
| 软件 | 1. 名称: 上位机软件 2. 型号/规格: 开发版, 2048点位 | 套 | 1 |
| 监控摄像设 备 | 1. 名称: 室外球形摄像机 2. 型号/规格: IP68, 600万像素, 网络型 | 台 | 9 |
| 接线箱 | 1. 名称: 监控箱 2. 型号/规格: 304不锈钢, IP65; 含元器件; | 个 | 9 |
| 交换机 | 1. 名称: 交换机 2. 型号/规格: 2光4电口; 网管型; 百兆 | 台 | 1 |
| 监控摄像设 备 | 1. 名称: 监控立杆 2. 型号/规格: 4m, 含基础; | 套 | 7 |
| 录像设备 | 1. 名称: 硬盘录像机 2. 型号/规格: 同步回放不少于16路, 支持硬盘热插拔, 含 硬盘; 存储不少于30天; | 套 | 1 |
| 门禁系统 | 1. 名称: 门禁系统 2. 型号/规格: 含单门磁力锁1套, 双门磁力锁1套, 壁挂式 | 套 | 1 |

| | | | |
|--|-------------------|--|--|
| | 人脸识别一体机2套, 开门按钮2套 | | |
|--|-------------------|--|--|

说明：PLC系统需要三门智慧平台对接。

注：结算单价及合计报价取整数。

5. 付款方式：

本合同的付款方式在合同特殊条款中规定。

6. 交货时间及交货地点

本合同产品的交货时间和交货地点详见合同特殊条款

7. 合同的生效

本合同经双方法定代表人或授权代表签署，买、卖双方加盖印章后生效。

买方：

卖方：

名称：

名称：（印章）

全权代表（签字）：

全权代表（签字）：

地址：

地址：

邮政编码：

邮政编码：

电话：

电话：

传真：

传真：

开户银行：

开户银行：

帐号：

帐号：

卖方履约保函

编号: _____

_____ (买方) :

鉴于 _____ (以下简称“卖方”) 已收到
三门实验学校区块排水防涝工程设备采购(二次) (工程名称) 的中标通知书, 应卖方
申请, 我方愿就卖方履行上述《三门实验学校区块排水防涝工程设备采购(二次) 合同》
(以下简称主合同) 约定的义务以保证的方式向贵方提供如下担保:

一、保证的范围及保证金额

我方的保证范围是卖方未按照主合同的约定履行义务, 给贵方造成实际损失。

我方保证的金额最高不超过人民币 _____ 万元整 (大写: _____)。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为: 连带责任保证。

我方保证的期间为: 自本合同生效之日起二年内。

本保函有效期内, 如合同规定的卖方履约义务未完成的, 应在本保函到期日前到我方办
理续保手续, 经我方书面同意后, 保证期做相应调整。

三、承担保证责任的形式

我方在本保函第一条规定保证金额内赔偿贵方的损失。

四、代偿的安排

贵方要求我方承担保证责任的, 应向我方发出索赔通知书及卖方未履行主合同约定义务
的证明材料。索赔通知应写明要求索赔的金额, 支付款项应到达的帐号, 并附有说明卖方违
反主合同造成贵方损失情况的证明材料。

贵方以货物质量不符合主合同约定标准为由, 向我方提出违约索赔的, 还需同时提供符
合相应条件要求的质量检测部门出具的质量说明材料。

我方收到贵方的索赔通知书及相应证明材料后, 在3个工作日内按照本保函的承诺承担保
证责任。

五、保证责任的解除

1、在本保函承诺的保证期间内, 贵方未书面向我方主张保证责任的, 自保证期间届满次
日起, 我方保证责任解除。

2、卖方按主合同约定履行了义务的, 自本保函承诺的保证期间届满次日起, 我方保证责
任解除。

3、我方按照本保函向贵方履行保证责任所支付的金额达到本保函金额时，自我方向贵方支付（支付款项从我方帐户划出）之日起，保证责任即解除。

4、按照法律法规的规定或出现应解除我方保证责任的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦解除。

我方解除保证责任后，贵方应自我方保证责任解除之日起3个工作日内，将本保函原件返还我方。

六、免责条款

1、因贵方违约致使卖方不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2、依照法律法规的规定或贵方与卖方的另行约定，免除卖方部分或全部义务的，我方亦免除其相应的保证责任。

3、贵方与卖方协议变更主合同的，如加重卖方责任致使我方保证责任加重的，需征得我方书面同意，否则我方不再承担因此而加重部分的保证责任。

4、因不可抗力造成卖方不能履行义务的，我方不承担保证责任。

七、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由贵我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地三门县人民法院。

八、保函的生效及份数

本保函须经我方法定代表人（或其授权代理人）签字且加盖公章，并在主合同生效之日起生效。

保证人（盖章）：

法定代表人（或授权代理人）：

年 月 日

预付款担保（建议参考）

编号：

卖方：

地址：

买方：

地址：

开立人：

地址：

_____ (买方名称)：

鉴于_____ (以下简称“买方”) 与_____ (以下简称“卖方”) 于__年__月__日就_____工程 (以下简称“本项目”) 施工和有关事项协商一致共同签订《_____》 (以下简称“基础合同”)，我方 (即“开立人”) 根据主合同了解到申请人为主合同项下之承包人，受益人为主合同项下之发包人，基于申请人的请求，我方同意就申请人按照合同约定正确和合理地为合同目的使用预付款，向贵方提供如下担保 (以下简称“本保函”)：

一、本保函担保范围：申请人未按照合同约定正确和合理地为合同目的使用预付款，应当向贵方承担的违约责任和赔偿因此造成的损失、利息、律师费、诉讼费用等实现债权的费用。保证的方式为：连带责任保证。

二、本保函担保金额最高不超过人民币 (大写) _____元 (¥_____)。

三、本保函有效期自开立之日起至发包人全额扣回预付款后__日止，最迟不超过__年__月__日。

四、我方承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的__日内无条件支付，前述书面付款通知即为付款要求之单据，且应满足以下要求：

- (1) 付款通知到达的日期在本保函的有效期内；
- (2) 载明要求支付的金额；
- (3) 载明申请人违反合同义务的条款和内容；
- (4) 声明不存在合同文件约定或我国法律规定免除申请人或开立人支付责任的情形；
- (5) 付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：_____。

受益人发出的书面付款通知应由其为鉴明受益人法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖公章。

五、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。贵方未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利，对我方不发生法律效力。

六、与本保函有关的基础合同不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保函的独立有效。

七、贵方应在本保函到期后的七日内将本保函正本退回我方注销，但是不论贵方是否按此要求将本保函正本退回我方，我方在本保函项下的义务和责任均在保函有效期到期后自动消灭。

八、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为中华人民共和国三门县人民法院。

九、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

开立人： (公章)

法定代表人（或授权代表）： (签字)

地址：

邮政编码：

电 话：

传 真：

开立时间： 年 月 日

第六章 投标文件格式

一、商 务 标

附件1：

投标函

三门县市政公用工程建设事务中心：

我们根据三招建备【2024】____号的招标文件，作了认真研究，我公司以优惠的报价参与本项目的投标竞争。若我公司一旦中标，愿意接受招标文件规定的所有条件，并接受业主和有关管理部门的监督检查。经集体研究本次投标承诺如下：

一、报价：我方愿意以总报价人民币_____（大写）（_____（小写））。总报价承担上述产品的设计制造、包装、运输（含装卸）、产品保护、货到就位、设备安装、调试、试运行、技术服务、售后服务、质量保修及配合相关部门验收（含第三方验收）等工作。

二、供货期：在招标人（或其委托人）发出通知书后，_____日历天内完成供货。
供货周期为中标通知书发出之日起至所有泵闸完工验收止。

三、货物质量：满足招标文件要求，质量保证期为所有一体化泵闸完工验收合格之日起_____年。

四、技术服务按投标文件的承诺及时到位。

五、如果我方中标，我方将按照招标文件规定提交履约保证金，共同地和分别地承担责任。

六、除非另外达成协议并生效，你方的中标通知书和本投标文件将构成约束我们双方的合同。

七、我方的投标保证金已按招标文件的要求递交。

八、我方承诺，在正式施工中若会出现变更，如有增减按业主方意见执行，我方无异议。（最终解释权归招标人所有）

九、我方承诺远程控制系统同三门县智慧排水系统对接。

法定代表人（签字或盖章）：

投标人（盖章）：

日期： 年 月 日

附件2:

投标设备报价清单

| 名称 | 规格 | 单位 | 数量 | 单价(元) | 合计(元) |
|---------------|---|----|----|-------|-------|
| 西区大道排涝泵站工艺及电气 | | | | | |
| 潜水泵 | 1. 名称: 潜水轴流泵 2. 型号/规格: Q= 2. 5m ³ / s, H=4. 0m, P≤200kW 3. 其他: 具体详见设计图纸 | 台 | 2 | | |
| 闸门 | 1. 名称: 进水闸门及启闭机 2. 型号/规格: 2800X2800 双向止水 P=3KW 3. 材料: 铸铁 3. 其他: 具体详见设计图纸 | 座 | 3 | | |
| 格栅除污机 | 1. 名称: 回转式格栅 2. 型号/规格: B=2. 8M, 间隙60MM P=3. 0KW α =75° 3. 其他: 具体详见设计图纸 | 台 | 2 | | |
| 固定式胶带输送机 | 1. 名称: 皮带输送机 2. 型号/规格: B=0. 8M, L=12. 0M P=4. 5KW 3. 其他: 具体详见设计图纸 | 台 | 1 | | |
| 配电箱 | 1. 名称: 水泵配电柜 | 台 | 2 | | |
| 接线箱 | 1. 名称: 水泵接线箱 | 个 | 2 | | |
| 液位计 | 1. 名称: 超声波液位计 2. 型号/规格: 一体式, IP65; 0~10m; 4~20mA | 套 | 3 | | |
| 网络服务器 | 1. 名称: 服务器 2. 型号/规格: 2U机架式服务器, 2X10核英特尔至强处理器, 2. 4G以上; | 套 | 2 | | |
| PLC1主站 | 1. 名称: PLC1主站 2. 型号/规格: DI:64 DO:32 AI:8 AO:4; IP54, 机柜2100*800*600; 详见配置清单(四、PLC站配置, PLC模块1套, 电源防雷器2个, 信号防雷器6个, 10寸触摸屏1套、含隔离器、空开/继电器/电源等); 3. 其它: 含编程软件及线缆 | 套 | 1 | | |
| Ups不间断电源 | 1. 名称: UPS 2. 型号/规格: 2KVA, 2小时, 后备式含电池柜 | 套 | 1 | | |
| 机柜、机架 | 1. 名称: 网络柜 2. 型号/规格: 标准19英寸网络柜, 2000*800*600 | 台 | 1 | | |
| 交换机 | 1. 名称: 核心交换机 2. 型号/规格: 2光16电, 千兆自适应, 网管型 | 台 | 1 | | |

| | | | | | |
|---------|---|---|-----|--|--|
| 防火墙 | 1. 名称: 防火墙 2. 型号/规格: 6电口, 三层百兆, 带入侵监测 | 台 | 1 | | |
| 监控摄像设备 | 1. 名称: 监控摄像机 2. 型号/规格: IP68, 400万像素, 网络型 | 台 | 3 | | |
| 接线箱 | 1. 名称: 监控箱 2. 型号/规格: 304不锈钢, IP65; 含元器件; | 个 | 1 | | |
| 交换机 | 1. 名称: 交换机 2. 型号/规格: 2光4电口; 网管型; 百兆 | 台 | 1 | | |
| 监控摄像设备 | 1. 名称: 监控立杆 2. 型号/规格: 4m, 含基础; | 套 | 1 | | |
| 录像设备 | 1. 名称: 硬盘录像机 2. 型号/规格: 同步回放不少于16路, 支持硬盘热插拔, 含硬盘; 存储不少于30天; | 套 | 1 | | |
| 入侵报警控制器 | 1. 名称: 电子围栏控制器 2. 型号/规格: 具备语音识别模块, TCP/IP网络控制功能, 区域报警段显示, 带液晶屏, 可显示出防区状态; DC24V供电, 输出电压峰值: 单线对地电压5KV~10KV, 脉冲持续时间: ≤0.1s; 脉冲间隔时间: 1s~1.5s; 单个脉冲输出最大电量: ≤ 2.5mC | 套 | 1 | | |
| 入侵报警控制器 | 1. 名称: 主机控制箱 2. 型号/规格: 304不锈钢, 400mm*500mm*170mm, IP55 | 套 | 1 | | |
| 入侵报警控制器 | 1、电子围栏脉冲主机 2、6线制, 单防区 | 套 | 1 | | |
| 电子围栏 | 1、电子围栏 2、4线制, 含语音模块、高强度铝合金终端杆、中间杆、合金线、高压线、防雷接地桩、夜光型围栏警示牌 | 米 | 150 | | |

松门溪排涝泵闸工艺及电气

| | | | | | |
|-------|---|---|---|--|--|
| 潜水轴流泵 | 1. 名称: 闸泵 2. 型号/规格: KPG1200, Q=2.5 m³/s、H=4.0m、P≤200KW 出水口配DN1200拍门 3. 其他: 扬程范围2.0~5.3m具体详见设计图纸 | 台 | 4 | | |
| 闸门 | 1. 名称: 闸门及启闭机 2. 型号/规格: 4.2X5.0m (参考值) 启闭机型式QPQ——2X250kN-15kw 3. 材料: 潜孔滑轮式平面钢闸门Q235B 4. 操作要求: 动水启闭(极限工况内河水位10.5m, 外河水位9.0m) 5. 其他: 具体详见设计图纸 | 座 | 2 | | |
| 闸门 | 1. 名称: 叠梁检修钢闸门 2. 型号/规格: 4.2*3.0m (宽*高) 启闭机型式 | 座 | 2 | | |

| | | | | | |
|----------|--|---|---|--|--|
| | ：临时起吊 3. 材料：钢 4. 其他：具体详见设计图纸 | | | | |
| 格栅除污机 | 1. 名称：HQN型回转式格栅清污机 2. 型号/规格：B=4m, 栅距60mm, P=4kw 3. 其他：具体详见设计图纸 | 台 | 2 | | |
| 固定式胶带输送机 | 1. 名称：皮带输送机 2. 型号/规格：B=0.8m, L=11m, 数量1套, P=3.0kw 3. 其他：具体详见设计图纸 | 台 | 1 | | |
| 配电箱 | 1. 名称：水泵配电柜 | 台 | 4 | | |
| 接线箱 | 1. 名称：水泵接线箱 | 个 | 4 | | |
| 电动葫芦 | 1. 名称：电动葫芦 2. 型号/规格：起重5t, 起升高度12m, 功率7.5kw | 台 | 1 | | |
| 液位计 | 1. 名称：超声波液位计 2. 型号/规格：分体式, IP65; 0~10m; 4~20mA | 套 | 5 | | |
| PLC1主站 | 1. 名称：PLC1主站 2. 型号/规格：DI:64 DO:32 AO:4; IP54, 机柜2100*800*600; 详见配置清单(四、PLC站配置, PLC模块1套, 电源防雷器2个, 信号防雷器10个, 10寸触摸屏1套、含隔离器、空开/继电器/电源等); 3. 其它：含编程软件及线缆 | 套 | 1 | | |
| Ups不间断电源 | 1. 名称：UPS 2. 型号/规格：2KVA, 2小时, 后备式含电池柜 | 套 | 1 | | |
| 机柜、机架 | 1. 名称：网络柜 2. 型号/规格：标准19英寸网络柜, 2000*800*600 | 台 | 1 | | |
| 交换机 | 1. 名称：核心交换机 2. 型号/规格：2光16电, 千兆自适应, 网管型 | 台 | 1 | | |
| 防火墙 | 1. 名称：防火墙 2. 型号/规格：6电口, 三层百兆, 带入侵监测 | 台 | 1 | | |
| 工作站、操作员站 | 1. 名称：操作台椅 2. 型号/规格：四工位 | 套 | 1 | | |
| 输入设备 | 1. 名称：计算机 2. 型号/规格：台式, i5-13400/24G/1T SSD/RTX4060Ti 8G独显, 22英寸显示器 | 台 | 2 | | |
| 软件 | 1. 名称：上位机软件 2. 型号/规格：开发版, 2048点位 | 套 | 1 | | |
| 监控摄像设备 | 1. 名称：室外球形摄像机 2. 型号/规格：IP68, 600万像素, 网络型 | 台 | 9 | | |

| | | | | | |
|----------|--|-----|-----|--|--|
| 接线箱 | 1. 名称: 监控箱 2. 型号/规格: 304不锈钢, IP65; 含元器件; | 个 | 9 | | |
| 交换机 | 1. 名称: 交换机 2. 型号/规格: 2光4电口; 网管型; 百兆 | 台 | 1 | | |
| 监控摄像设备 | 1. 名称: 监控立杆 2. 型号/规格: 4m, 含基础; | 套 | 7 | | |
| 录像设备 | 1. 名称: 硬盘录像机 2. 型号/规格: 同步回放不少于16路, 支持硬盘热插拔, 含硬盘; 存储不少于30天; | 套 | 1 | | |
| 门禁系统 | 1. 名称: 门禁系统 2. 型号/规格: 含单门磁力锁1套, 双门磁力锁1套, 壁挂式人脸识别一体机2套, 开门按钮2套 | 套 | 1 | | |
| | | ... | ... | | |
| 合计总价 (元) | | | | | |

注: 结算单价及合计报价取整数。

报价单可根据图纸内容自行更改, 报价应考虑图纸包含的所有内容。

二、资信技术标

封面

_____工程

投 标 文 件

(资信技术标)

投标人: _____ (盖单位章)

法定代表人: _____ (签字或盖章)

____年__月__日

附件3:

投标人或制造商基本情况表（格式）

| | | | | | | | | | | | |
|---------|--------|-------------|----------|------|----------|-----------|---------|-------|--------|----|--|
| 单位名称 | | | 电话 | | | 主管部门 | | 企业负责人 | | 职务 | |
| 地址 | | | 传真 | | | 企业性质 | | 授权代表 | | 职务 | |
| 单位简历及机构 | | | | | | | 单位优势及特长 | | | | |
| 单位概况 | 职工总数 | 生产工人 平均技术等级 | | | | 上一年主要经济指标 | 指标名称 | | 实际完成 | | |
| | | 技术人员 | 其中：高级工程师 | 工程师 | | | 工业总产值 | 万元 | | | |
| | 流动资金 | 万元 | 资金来源 | 自有资金 | 万元 | | 实现利润 | 万元 | | | |
| | | | | 银行贷款 | 万元 | | 主要产品 | | | | |
| | 固定资产 | 原值 净值 | 万元 万元 | 资金性质 | 生产性 | | | 万元 | | | |
| 非生产性 | | | | | 万元 | | | | | | |
| 投标产品情况 | 投标产品名称 | | 型 号 | 上年产量 | 产品技术先进水平 | | 优质品率 | 一等品率 | 曾获何种奖励 | | |
| | | | | | | | | | | | |

法定代表人（签字或盖章）：

投标人或制造商（盖章）：

日期： 年 月

附件4:

三门实验学校区块排水防涝工程设备采购（二次）

项目实施情况一览表

| 产品名称 | 型号规格 | 主要参数 | 数量 | 所用工程名称 | 业主电话 | 投入运行日期 |
|------|------|------|----|--------|------|--------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

注：1、各投标人可以根据各自业绩量准备充分的表格。

2、同类产品近期的销售业绩，需提供合同扫描件和首付款销售发票扫描件。

法定代表人（签字或盖章）：

投标人（盖章）：

日期： 年 月 日

附件5:

诚信投标承诺书

本人以企业法定代表人的身份郑重承诺:

- 一、将遵循公开、公平、公正和诚实信用的原则参加三门实验学校区块排水防涝工程设备采购（二次）的投标；
- 二、所提供的一切材料都是真实、有效、合法的；
- 三、不与其他投标人相互串通投标报价，不排挤其他投标人的公平竞争，损害招标人或其他投标人的合法权益；
- 四、不与招标人或招标代理机构串通投标，损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益；
- 五、不向招标人或者评标委员会成员行贿以牟取中标；
- 六、不以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标。

本公司若有违反本承诺内容的行为，愿意承担法律责任。如已中标的，自动放弃中标资格；给招标人造成损失的，依法承担赔偿责任。

法定代表人（签字或签章）：

投 标 人（盖章）：

年 月 日

附件6:

三门实验学校区块排水防涝工程设备采购（二次）

现场指导主要人员表

| 职务 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 职称 | 本岗工龄 | 岗位证书号码 | 备注 |
|----|----|----|----|----|------|--------|----|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

法定代表人（签字或盖章）：

投标人（盖章）：

日期： 年 月 日

附件7:

三门实验学校区块排水防涝工程设备采购（二次）

备品备件一览表

| 材料名称及编号 | 备件名称 | 数量 | 产地 | 价格（元） | 包装形式 | 备注 |
|---------|------|----|----|-------|------|----|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

- 注：1. 本表所列为除随产品备品备件外所需的备品备件。
2. 本表中所列价格不计入投标总价，仅供业主选购时用。
3. 此表仅提供了表格形式，投标人应根据需要准备足够数量的表格来填写。

法定代表人（签字或盖章）： 投标人（盖章）： 日期： 年 月 日

附件8:

法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：我_____（姓名）系_____（
______）（投标人）的法定代表人，现授权委托我单位_____（姓名）
为我的代理人，以本单位的名义参加_____（
招标人）的_____（项目名称）的投标。代理人在
该工程招投标活动中的一切事务，我均予以承认。

代理人无转委权，特此委托。

投标人（盖章）：_____

法定代表人（盖章）：_____

代理人：_____ 性别：_____ 年龄_____

身份证号码：_____ 职务：_____

授权委托日期：_____ 年_____ 月_____ 日

附件9:

三门实验学校区块排水防涝工程设备采购（二次） 投标人资格自查表

| 序号 | 自查内容 | 招标文件 条款号 | 投标要求 | 自查情况 |
|----|---|-------------|------|------|
| 1 | 投标人资质条件是否符合 | 3.1 | 是 | |
| 2 | 是否为招标人不具有独立法人资格的附属机构 (单位) | 3.4 (1) | 否 | |
| 3 | 是否为本工程前期准备提供设计或咨询服务的 , 及施工总承包 | 3.4 (2) | 否 | |
| 4 | 是否为本工程的监理人 | 3.4 (3) | 否 | |
| 5 | 是否为本工程的代建人 | 3.4 (4) | 否 | |
| 6 | 是否为本工程提供招标代理服务 | 3.4 (5) | 否 | |
| 7 | 是否与本工程的监理人或代建人或招标代理机 构同为一个法定代表人 | 3.4 (6) | 否 | |
| 8 | 是否与本工程的监理人或代建人或招标代理机 构相互控股或参股 | 3.4 (7) | 否 | |
| 9 | 是否与本工程的监理人或代建人或招标代理机 构相互任职或工作 | 3.4 (8) | 否 | |
| 10 | 是否被责令停业 | 3.4 (9) | 否 | |
| 11 | 是否被暂停或取消投标资格 | 3.4 (10) | 否 | |
| 12 | 是否存在投标人（包括法定代表人）有行贿犯 罪记录的（由投标文件提交截止之日起上溯3年 , 行贿犯罪记录日期以法院判决生效日期为准 ） | 3.4 (11) | 否 | |

法定代表人（签字或盖章）：

投标 人（盖章）：

年 月 日