

# 安吉县西苕溪主要支流流域综合治理（一期） 工程之“两山”示范区幸福河湖余村试点治理 工程（三期）金属结构设备采购与安装项目

## 公 开 招 标 采 购 文 件

项 目 编 号：HCFSGK-2022005

采 购 单 位：安吉县水利发展投资有限公司、安吉县水利局

采购代理机构：华诚工程咨询集团有限公司

二〇二二年八月

# 目录

|                    |        |
|--------------------|--------|
| 第一章招标公告 .....      | - 3 -  |
| 第二章招标需求 .....      | - 7 -  |
| 第三章投标人须知 .....     | - 59 - |
| 前附表 .....          | - 59 - |
| 第四章评标办法及评分标准 ..... | - 80 - |
| 一、评标程序与方法 .....    | - 80 - |
| 二、综合评分法 .....      | - 80 - |
| 三、评标内容及标准 .....    | - 80 - |
| 四、分值计算 .....       | - 83 - |
| 第五章合同主要条款 .....    | - 85 - |
| 第六章投标文件格式 .....    | - 88 - |

## 第一章 招标公告

### 项目概况

安吉县西苕溪主要支流流域综合治理（一期）工程之“两山”示范区幸福河湖余村试点治理工程（三期）金属结构设备采购与安装项目的潜在投标人应在政府采购云平台 <http://www.zcygov.cn>（以下简称“政采云平台”）；获取（下载）招标文件，并于 2022 年 08 月 25 日 14:00（北京时间）前递交（上传）投标文件。

### 一、项目基本情况

项目编号：HCFSGK-2022005

项目名称：安吉县西苕溪主要支流流域综合治理（一期）工程之“两山”示范区幸福河湖余村试点治理工程（三期）金属结构设备采购与安装项目

采购方式：公开招标

预算金额（元）：7500000.00

最高限价（元）：7500000.00

采购需求：金属结构设备采购与安装项目

标项名称：安吉县西苕溪主要支流流域综合治理（一期）工程之“两山”示范区幸福河湖余村试点治理工程（三期）金属结构设备采购与安装项目

数量：一

单位：批

简要规格描述：本项目主要包含天荒坪拦河堰坝工作闸门和启闭机 9 套，猫猫山拦河堰坝工作闸门各启闭机 12 套及白水湾拦河堰坝工作闸门及启闭机 12 套，以及设备的安装调试等服务，具体详见招标文件。

合同履行期限：标项 1，详见招标文件。

本项目（否）接受联合体投标。

### 二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；且未被“信用中国”（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：标项 1：供应商为中小企业/小微企业。

3. 本项目的特定资格要求：投标人具有水工金属结构制作与安装工程专业承包三级及

以上资质。

### 三、获取招标文件

时间：/至 2022 年 08 月 25 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

地点（网址）：政府采购云平台 <http://www.zcygov.cn>（以下简称“政采云平台”）；

方式：本项目采购文件实行“政采云平台”在线获取，不提供采购文件纸质版。投标人获取采购文件前应先完成“政采云平台”的账号注册，同时办理 CA 数字证书申领；潜在投标人登陆“政采云平台”，在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件，本项目采购文件不收取工本费；仅需浏览采购文件的投标人可点击“游客，浏览采购文件”直接下载采购文件浏览）；

售价（元）：0

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2022 年 08 月 25 日 14:00（北京时间）

投标地点（网址）：通过“政府采购云平台（[www.zcygov.cn](http://www.zcygov.cn)）”实行在线投标及开标。

开标时间：2022 年 08 月 25 日 14:00（北京时间）

开标地点（网址）：通过“政府采购云平台（[www.zcygov.cn](http://www.zcygov.cn)）”实行在线投标及开标。

### 五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

### 六、其他补充事宜

1. 投标人认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起 7 个工作日内，对采购文件需求的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

2. 其他事项：

1) 书面质疑受理地点及联系人：安吉县昌硕街道齐云路 625 号余墩社区综合服务中心五层西面华诚工程咨询集团有限公司，联系人徐铭 13735867195

2) 本项目执行的政府采购政策：

《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；

《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）；

《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）；

《财政部、国家环保总局关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）；

财政部民政部中国残疾人联合会《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）。

3) 资格审查：本项目采用资格后审。

4) 本次采购有关信息发布媒介浙江政府采购网 <http://zfcg.czt.zj.gov.cn>、安吉县公共资源交易网 <http://www.ajztb.com>；

5) 采购代理费用由中标人支付。

6) 本采购项目中标单位与采购单位签订的政府采购合同适用于浙江省政府采购贷款政策，简称“政采贷”，具体内容可参阅《安吉财政“政采贷”办理指引》。网址：

[http://www.anji.gov.cn/art/2021/10/28/art\\_1229518630\\_3837633.html](http://www.anji.gov.cn/art/2021/10/28/art_1229518630_3837633.html)。

## 七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系

### 1. 采购人信息

名称：安吉县水利局、安吉县水利投资发展有限公司

地址：安吉县昌硕街道云鸿东路336号

传真：/

项目联系人（询问）：高工

项目联系方式（询问）：18857274565

质疑联系人：郭周浩

质疑联系方式：13867297376

### 2. 采购代理机构信息

名称：华诚工程咨询集团有限公司

地址：安吉县昌硕街道齐云路625号余墩社区综合服务中心五层西面

传真：/

项目联系人（询问）：徐雪冰

项目联系方式（询问）：13757236336

质疑联系人：徐铭

质疑联系方式：13735867195

3. 同级政府采购监督管理部门

名 称：安吉县财政局

地 址：安吉县胜利东路 308 号

传 真：/

联系人：李科

监督投诉电话：0572-5807951

安吉县水利局、安吉县水利投资发展有限公司  
华诚工程咨询集团有限公司

2022 年 08 月 04 日

## 第二章 招标需求

项目编号：HCFSGK-2022005

项目名称：安吉县西苕溪主要支流流域综合治理（一期）工程之“两山”示范区幸福河湖余村试点治理工程（三期）金属结构设备采购与安装项目

采购单位名称：安吉县水利局、安吉县水利投资发展有限公司

采购类型：分散采购委托代理

### 第一节 工程量清单

#### 一、报价清单说明

本项目包含天荒坪、猫猫山、白水湾堰坝改造中所有闸门及相关埋件的非标设计与制造及图纸范围内包括的其他内容、全部材料及外购件采购、厂内预组装及试验、检测、防腐（含现场防腐）、包装、运输、现场拼装、现场技术指导和现场服务、现场联调试验、参加安装阶段质量检查、试运行和验收及售后服务等；所有启闭机、相关电气设备（制造，出厂前试验，包装、运输；交货和现场开箱交接，现场技术指导和现场服务、现场联调试验、参加安装阶段质量检查、试运行和验收及售后服务等；所有闸门、启闭机的安装、调试、试运行和验收及售后服务等。

1、本报价清单根据招标文件规定的全部内容及国家、水利部、省行业标准和规范以及合同条款的约定编制。

2、本清单应与技术标准和要求等一起阅读和理解。

3、投标人应根据投标报价清单列明的拟提供材料填报综合单价和合价。

4、投标人在投标报价清单中填报的综合单价由材料的出厂价、运输费和其他费构成：

a) 出厂价由生产制造成本（含防腐）、规费税费、管理费、利润等除运杂费以外的所有费用组成；

b) 运输费由运输费用、运输保管费、装卸费、调车费等运杂费和保险费组成；

c) 其他费由技术服务费、交货和现场开箱交接、与安装方的协调配合等工作所需费用，以及质量检查和验收等所需的全部人工、材料、使用设备和辅助设施等的其他费用组成。

5、采购人参加设计联络会和出厂检验验收、培训的费用也应包括在投标单价或合价中，采购人不另行支付。

设计联络会 1 次，采购人组织参加人员每次为 8 人，时间 2 天。设计联络会费用包含采购人代表参加会议的住宿费、交通费、会务等。工厂检验和出厂验收各 2 次，工厂检验和出厂检验验收费用包括住宿费和交通费，每次参加人数 8 人，时间 2 天。

6、非标设计指由承包人根据施工图，结合自身加工工艺，进行并完成的闸门结构图和部件零件图、工艺图等的加工图设计。承包人应负责闸门非标设计，闸门非标设计应委托具有相应资质的设计单位进行。

7、承包人在质量保修期内对产品提供维护保养所产生的费用应包括在投标单价或合价中，采购人不另行支付。

8、承包人按要求对产品进行现场防腐蚀处理所产生的费用应包括在投标单价或合价中，采购人不另行支付。

9、品牌要求：

| 序号 | 名称   | 推荐厂家  |
|----|--|---|
| 1  | 液压泵  | 采用派克（Parker）、威格士（Vickers）、油研（Yuken）、力士乐（Rexroth）等公司的产品或同档次及以上产品   |
| 2  | 控制阀  | 采用派克（Parker）、力士乐（Rexroth）、威格士（Vickers）、华德（Huade）等公司生产的产品或同档次及以上产品   |
| 3  | 密封件  | 麦克（Merkel）公司、派克（Parker）公司或斯凯孚（SKF）公司生产的产品或同档次及以上产品  |
| 4  | 油漆   | 采用佐敦涂料（张家港）有限公司、赫普（中国）有限公司、上海润实防蚀新材料科技有限公司或同档次及以上企业生产的油漆  |
| 5  | 可编程序控制器（PLC）                                 | GE PAC3i 系列（CPU 应不低于 IC695CPE305）、施耐德 M580 系列（CPU 应不低于 BMPE582020）、西门子 S7-1500 系列（CPU 应不低于标准型 CPU 1515-2 PN）、南瑞 MB40 系列（CPU 应不低于 CPU521）、南大傲拓 NA300 系列（CPU 应不低于 CPU301-0101）等同档次及以上产品 |
| 6  | 多功能智能仪表                                      | 珠海派诺科技股份有限公司、许继电气股份有限公司、南京讷敏电力科技有限公司、北京爱博精电科技有限公司或同档次及以上企业生产的产品   |
| 7  | 塑壳断路器、PC 级双电源自动切换装置、微型断路器、软起动器（如有）、接触器、热继电器等 | ABB、Schneider、SIEMENS 等同档次及以上产品   |
| 8  | 继电器  | 菲尼克斯、魏德米勒、施耐德、OMRON 等同档次及以上产品   |
| 9  | 端子排  | ADO 绝缘移位端子、魏德米勒、菲尼克斯系列端子等同档次及以上产品；  |

**注：以上品牌排名不分先后，投标人须在投标文件明确品牌，若无明确，施工过程中由采购人指定，费用不再另行增加。**

## 二、采购清单

### （一）工程量清单报价汇总表

单位：元（人民币）

| 编号        | 项 目 名 称                           | 单位 | 数量 | 设备费 |    | 备注   |
|-----------|-----------------------------------|----|----|-----|----|--|
|           |                                   |    |    | 单价  | 总价 |  |
| 1         | 天荒坪拦河堰坝工作闸门<br>(6×2-2.5)          | 套  | 9  |     |    | 液压升降翻板钢闸（带覆盖式支撑背板）   |
| 2         | 天荒坪拦河堰坝工作闸门启闭机<br>(液压启闭机 2×250kN) | 套  | 9  |     |    | 9套启闭机共用1套液压泵站；<br>液压管路需跨路敷设，路宽约<br>30m；设1套景观灯光(含电控)；<br>设1套可拆卸钢活动围堰作临时<br>检修（3座堰坝共用） |
| 3         | 猫猫山拦河堰坝工作闸门<br>(6×1.5-2)          | 套  | 12 |     |    | 液压升降翻板钢闸（带覆盖式支撑背板）   |
| 4         | 猫猫山拦河堰坝工作闸门启闭机<br>(液压启闭机 2×160kN) | 套  | 12 |     |    | 12套启闭机共用1套液压泵站   |
| 5         | 白水湾拦河堰坝工作闸门<br>(6×2-2.5)          | 套  | 12 |     |    | 液压升降翻板钢闸（带覆盖式支撑背板）   |
| 6         | 白水湾拦河堰坝工作闸门启闭机<br>(液压启闭机 2×250kN) | 套  | 12 |     |    | 12套启闭机共用1套液压泵站   |
| 7         | 金属结构安装                            | 项  | 1  |     |    |  |
| 8         | 技术服务费                             | 项  | 1  |     |    |  |
| 9         | 天荒坪拦河备品备件及专用工具                    | 项  | 1  |     |    |  |
| 10        | 猫猫山拦河备品备件及专用工具                    | 项  | 1  |     |    |  |
| 11        | 白水湾坝备品备件及专用工具                     | 项  | 1  |     |    |  |
| 12        | 非标设计费                             | 项  | 1  |     |    |  |
| 13        | 施工临时工程                            | 项  | 1  |     |    |  |
| 14        | 其他费用                              | 项  | 1  |     |    | 格式自拟   |
| 项 1~14 总计 |                                   |    |    |     |    |  |

注：1、设备运输到工地指定位置，含运杂费。

2、闸门和启闭设备的供货范围详见相应条款。

3、闸门防腐采用涂料，启闭设备外部结构件（如机架、液压缸外壁等）防腐采用喷锌加涂料，活塞杆采用镀铬防腐，具体要求详见相应条款。

4、油管应选用不锈钢无缝钢管；油箱的材料采用 06Cr19Ni10 不锈钢板。

5、启闭设备连接转动部位、闸门转动部位应采用铜基镶嵌自润滑轴承，具体要求详见相应条款。

6、每套液压泵站均需设置一用一备的两套液压泵-电机组。

7、其他详见闸门、启闭机的相关技术条款。

### （二）采购清单明细表

### 1、天荒坪拦河堰坝工作闸门（6×2-2.5）分项报价表

单位：元（人民币）

| 序号  | 项目名称     | 单位 | 数量        | 报 价 |    | 备注                          |
|-----|----------|----|-----------|-----|----|-----------------------------|
|     |          |    |           | 单价  | 总价 |                             |
| 1   | 闸门总成     | 套  | 1         |     |    |                             |
| 2   | 闸门埋件     | 套  | 1         |     |    |                             |
| 3   | 支撑装置     | 套  | 1         |     |    |                             |
| 4   | 可拆卸钢活动围堰 | 套  | 1<br>(共用) |     |    | 本工程共设置 1 套                  |
| 5   | 工厂防腐     | 项  | 1         |     |    | 面漆分二道，工厂完成<br>80 μ m，其余现场完成 |
| 6   | 现场防腐     | 项  | 1         |     |    |                             |
| 7   | 其它       | 项  | 1         |     |    |                             |
| 合计： |          |    |           |     |    |                             |

### 2、天荒坪拦河堰坝工作闸门启闭机（液压启闭机 2×250kN）分项报价表

单位：元（人民币）

| 序号  | 项目名称        | 单位 | 数量    | 报 价 |    | 备注                     |
|-----|-------------|----|-------|-----|----|------------------------|
|     |             |    |       | 单价  | 总价 |                        |
| 1   | 液压缸总成       | 套  | 1     |     |    | 含支撑背板顶撑油缸              |
| 2   | 液压泵组及油箱总成   | 套  | 1(共用) |     |    | 天荒坪拦河堰坝共设置 1 套         |
| 3   | 液压油         | 升  | 按需    |     |    | 含质保期用油                 |
| 4   | 液压控制阀组      | 套  | 1     |     |    |                        |
| 5   | 液压管路及附件     | 套  | 1     |     |    |                        |
| 6   | 景观灯光        | 套  | 1     |     |    |                        |
| 7   | 组装、工厂调试及成套费 | 项  | 1     |     |    |                        |
| 8   | 电缆及附件       | 项  | 1(共用) |     |    | 含景观灯光用；天荒坪拦河堰坝共设置 1 项  |
| 9   | 电控柜（箱）      | 套  | 1(共用) |     |    | 含景观灯光控制；天荒坪拦河堰坝共设置 1 套 |
| 10  | 其它          | 项  | 1     |     |    |                        |
| 合计： |             |    |       |     |    |                        |

### 3、猫猫山拦河堰坝工作闸门（6×1.5-2）分项报价表

单位：元（人民币）

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 数量 | 报 价 |    | 备注 |
|----|------|----|----|-----|----|----|
|    |      |    |    | 单价  | 总价 |    |
| 1  | 闸门总成 | 套  | 1  |     |    |    |

|     |      |   |   |  |  |                            |
|-----|------|---|---|--|--|----------------------------|
| 2   | 闸门埋件 | 套 | 1 |  |  |                            |
| 3   | 支撑装置 | 套 | 1 |  |  |                            |
| 4   | 工厂防腐 | 项 | 1 |  |  | 面漆分二道，工厂完成<br>80 μm，其余现场完成 |
| 5   | 现场防腐 | 项 | 1 |  |  |                            |
| 6   | 其它   | 项 | 1 |  |  |                            |
| 合计： |      |   |   |  |  |                            |

#### 4、猫猫山拦河堰坝工作闸门启闭机（液压启闭机 2×160kN）分项报价表

单位：元（人民币）

| 序号  | 项目名称        | 单位 | 数量        | 报 价 |    | 备注                 |
|-----|-------------|----|-----------|-----|----|--------------------|
|     |             |    |           | 单价  | 总价 |                    |
| 1   | 液压缸总成       | 套  | 1         |     |    | 含支撑背板顶撑油缸          |
| 2   | 液压泵组及油箱总成   | 套  | 1(共<br>用) |     |    | 猫猫山拦河堰坝共设<br>置 1 套 |
| 3   | 液压油         | 升  | 按需        |     |    | 含质保期用油             |
| 4   | 液压控制阀组      | 套  | 1         |     |    |                    |
| 5   | 液压管路及附件     | 套  | 1         |     |    |                    |
| 6   | 组装、工厂调试及成套费 | 项  | 1         |     |    |                    |
| 7   | 电缆及附件       | 项  | 1(共<br>用) |     |    | 猫猫山拦河堰坝共设<br>置 1 项 |
| 8   | 电控柜（箱）      | 套  | 1(共<br>用) |     |    | 猫猫山拦河堰坝共设<br>置 1 套 |
| 9   | 其它          | 项  | 1         |     |    |                    |
| 合计： |             |    |           |     |    |                    |

#### 5、白水湾拦河堰坝工作闸门（6×2-2.5）分项报价表

单位：元（人民币）

| 序号  | 项目名称 | 单位 | 数量 | 报 价 |    | 备注                         |
|-----|------|----|----|-----|----|----------------------------|
|     |      |    |    | 单价  | 总价 |                            |
| 1   | 闸门总成 | 套  | 1  |     |    |                            |
| 2   | 闸门埋件 | 套  | 1  |     |    |                            |
| 3   | 支撑装置 | 套  | 1  |     |    |                            |
| 4   | 工厂防腐 | 项  | 1  |     |    | 面漆分二道，工厂完成<br>80 μm，其余现场完成 |
| 5   | 现场防腐 | 项  | 1  |     |    |                            |
| 6   | 其它   | 项  | 1  |     |    |                            |
| 合计： |      |    |    |     |    |                            |

#### 6、白水湾拦河堰坝工作闸门启闭机（液压启闭机 2×250kN）分项报价表

单位：元（人民币）

| 序号 | 项目名称      | 单位 | 数量  | 报 价 |    | 备注        |
|----|-----------|----|-----|-----|----|-----------|
|    |           |    |     | 单价  | 总价 |           |
| 1  | 液压缸总成     | 套  | 1   |     |    | 含支撑背板顶撑油缸 |
| 2  | 液压泵组及油箱总成 | 套  | 1(共 |     |    | 白水湾拦河堰坝共设 |

|     |             |   |       |  |  |                |
|-----|-------------|---|-------|--|--|----------------|
|     |             |   | 用)    |  |  | 置 1 套          |
| 3   | 液压油         | 升 | 按需    |  |  | 含质保期用油         |
| 4   | 液压控制阀组      | 套 | 1     |  |  |                |
| 5   | 液压管路及附件     | 套 | 1     |  |  |                |
| 6   | 组装、工厂调试及成套费 | 项 | 1     |  |  |                |
| 7   | 电缆及附件       | 项 | 1(共用) |  |  | 白水湾拦河堰坝共设置 1 项 |
| 8   | 电控柜（箱）      | 套 | 1(共用) |  |  | 白水湾拦河堰坝共设置 1 套 |
| 9   | 其它          | 项 | 1     |  |  |                |
| 合计： |             |   |       |  |  |                |

### 7、金属结构安装工程量报价表

单位：元（人民币）

| 编号  | 项 目 名 称                           | 单 位 | 数量 | 安 装 费 |    | 备 注   |
|-----|-----------------------------------|-----|----|-------|----|---|
|     |                                   |     |    | 单价    | 总价 |   |
| 1   | 天荒坪拦河堰坝工作闸门<br>(6×2-2.5)          | 套   | 9  |       |    | 液压升降翻板钢闸（带覆盖式支撑背板）  |
| 2   | 天荒坪拦河堰坝工作闸门启闭机<br>(液压启闭机 2×250kN) | 套   | 9  |       |    | 9 套启闭机共用 1 套液压泵站；<br>液压管路需跨路敷设，路宽约 30m；设 1 套景观灯光（含电控）；设 1 套可拆卸钢活动围堰作临时检修(3 座堰坝共用) |
| 3   | 猫猫山拦河堰坝工作闸门<br>(6×1.5-2)          | 套   | 12 |       |    | 液压升降翻板钢闸（带覆盖式支撑背板）  |
| 4   | 猫猫山拦河堰坝工作闸门启闭机<br>(液压启闭机 2×160kN) | 套   | 12 |       |    | 12 套启闭机共用 1 套液压泵站   |
| 5   | 白水湾拦河堰坝工作闸门<br>(6×2-2.5)          | 套   | 12 |       |    | 液压升降翻板钢闸（带覆盖式支撑背板）  |
| 6   | 白水湾拦河堰坝工作闸门启闭机<br>(液压启闭机 2×250kN) | 套   | 12 |       |    | 12 套启闭机共用 1 套液压泵站   |
| 合计： |                                   |     |    |       |    |   |

### 8、技术服务费分项报价表

单位：元（人民币）

| 序号 | 项 目   | 地点 | 人数 | 次数 | 单价<br>(元/每次) | 合价 | 备注         |
|----|-------|----|----|----|--------------|----|------------|
| 1  | 设计联络会 | 工厂 | 8  | 1  |              |    | 每 次 2<br>天 |
| 2  | 工厂检查  | 工厂 | 8  | 2  |              |    | 每 次 2      |

|     |        |    |   |   |  |  |           |
|-----|--------|----|---|---|--|--|-----------|
|     |        |    |   |   |  |  | 天         |
| 3   | 出厂验收   | 工厂 | 8 | 2 |  |  | 每次 2<br>天 |
| 4   | 现场技术服务 | 现场 |   |   |  |  |           |
| 合计： |        |    |   |   |  |  |           |

### 9、天荒坪拦河堰坝备品备件及专用工具分项报价表

单位：元（人民币）

| 项目名称 | 数量      | 单位 | 价 格 |    | 备 注       |
|------|---------|----|-----|----|-----------|
|      |         |    | 单价  | 合价 |           |
| 备品备件 | 密封件     | 套  | 1   |    |           |
|      | 高压软管及接头 | 套  | 2   |    |           |
|      | 滤油器     | 只  | 1   |    |           |
|      | 空气滤芯    | 只  | 1   |    |           |
|      | 止水橡皮    | 米  | 5   |    |           |
|      | 压力表     | 只  | 1   |    |           |
|      | 按钮、指示灯  | 套  | 1   |    | 各种规格色别各 1 |
|      | 空气开关    | 套  | 1   |    | 各种规格各 1   |
|      | 继电器     | 套  | 1   |    | 各种规格各 2   |
|      | .....   |    |     |    |           |
| 专用工具 | 开口扳手    | 套  | 1   |    |           |
|      | 内六角扳手   | 套  | 1   |    |           |
|      | .....   |    |     |    |           |
|      |         |    |     |    |           |
| 合 计： |         |    |     |    |           |

### 10、猫猫山拦河堰坝备品备件及专用工具分项报价表

单位：元（人民币）

| 项目名称             | 数量      | 单位 | 价 格 |    | 备 注       |
|------------------|---------|----|-----|----|-----------|
|                  |         |    | 单价  | 合价 |           |
| 备<br>品<br>备<br>件 | 密封件     | 套  | 1   |    |           |
|                  | 高压软管及接头 | 套  | 2   |    |           |
|                  | 滤油器     | 只  | 1   |    |           |
|                  | 空气滤芯    | 只  | 1   |    |           |
|                  | 止水橡皮    | 米  | 5   |    |           |
|                  | 压力表     | 只  | 1   |    |           |
|                  | 按钮、指示灯  | 套  | 1   |    | 各种规格色别各 1 |
|                  | 空气开关    | 套  | 1   |    | 各种规格各 1   |
|                  | 继电器     | 套  | 1   |    | 各种规格各 2   |
|                  | .....   |    |     |    |           |
| 专<br>用<br>工<br>具 | 开口扳手    | 套  | 1   |    |           |
|                  | 内六角扳手   | 套  | 1   |    |           |
|                  | .....   |    |     |    |           |
|                  |         |    |     |    |           |
| 合 计:             |         |    |     |    |           |

11、白水湾拦河堰坝备品备件及专用工具分项报价表

单位：元（人民币）

| 项目名称             | 数量      | 单位 | 价 格 |    | 备 注       |
|------------------|---------|----|-----|----|-----------|
|                  |         |    | 单价  | 合价 |           |
| 备<br>品<br>备<br>件 | 密封件     | 套  | 1   |    |           |
|                  | 高压软管及接头 | 套  | 2   |    |           |
|                  | 滤油器     | 只  | 1   |    |           |
|                  | 空气滤芯    | 只  | 1   |    |           |
|                  | 止水橡皮    | 米  | 5   |    |           |
|                  | 压力表     | 只  | 1   |    |           |
|                  | 按钮、指示灯  | 套  | 1   |    | 各种规格色别各 2 |
|                  | 空气开关    | 套  | 1   |    | 各种规格各 1   |
|                  | 继电器     | 套  | 1   |    | 各种规格各 2   |
|                  | .....   |    |     |    |           |
| 专<br>用<br>工<br>具 | 开口扳手    | 套  | 1   |    |           |
|                  | 内六角扳手   | 套  | 1   |    |           |
|                  | .....   |    |     |    |           |
|                  |         |    |     |    |           |
| 合 计:             |         |    |     |    |           |

12、施工临时工程报价表

单位：元（人民币）

| 编号 | 项 目 名 称  | 单 位 | 数 量 | 单 价 | 合 价 |
|----|----------|-----|-----|-----|-----|
| 1  | 施工用地（若有） | 项   | 1   |     |     |
|    | .....    |     |     |     |     |
| 2  | 场内施工道路   | 项   | 1   |     |     |
|    | .....    |     |     |     |     |
| 3  | 风、水、电系统  | 项   | 1   |     |     |
|    | .....    |     |     |     |     |
| 4  | 施工临时房建   | 项   | 1   |     |     |
|    | .....    |     |     |     |     |
| 5  | 其他临时工程   | 项   | 1   |     |     |
|    | .....    |     |     |     |     |

|     |  |  |  |  |  |
|-----|--|--|--|--|--|
|     |  |  |  |  |  |
|     |  |  |  |  |  |
| 合计： |  |  |  |  |  |

## 第二节、技术标准和要求

### 一、闸门及启闭机制造技术标准和要求

#### 1 一般规定

根据本工程的总体布置方案，金属结构内容主要布置于浒溪干流天荒坪、猫猫山和白水湾 3 座新建拦河堰坝。新建拦河堰坝金属结构涉及的内容为拦河堰坝工作闸门及启闭设备。

#### 1.1 应用范围

本章规定适用于本合同承包人负责的拦河堰坝翻板工作闸门、启闭机及其埋件、控制设备的制造。工程量清单见下表 1-1。

表 1-1 闸门及启闭机工程量清单表

| 项目      | 名称   | 孔 口 尺 寸<br>(宽×高-水头)<br>m | 金属结构             |                                     |          |    | 启闭设备     |    |           |          | 备注   |        |  |
|---------|------|--------------------------|------------------|-------------------------------------|----------|----|----------|----|-----------|----------|------|--------|--|
|         |      |                          | 门叶/<br>孔 口<br>数量 | 门型                                  | 门叶重量 (t) |    | 埋件重量 (t) |    | 型式        | 容 量 (kN) |      | 行程 (m) | 数量 (台)   |
|         |      |                          |                  |                                     | 单重       | 总重 | 单重       | 总重 |           |          |      |        |  |
| 天荒坪拦河堰坝 | 工作闸门 | 6×2-2.5                  | 9/9              | 液 压 升 降 翻 板 钢 闸 门 (带 覆 盖 式 支 撑 背 板) | /        | /  | /        | /  | 液 压 启 闭 机 | 2×250    | ~0.7 | 9      | 由 1 套 液 压 泵 站 控 制 9 套 闸 门 的 液 压 缸， 设 置 一 用 一 备 的 两 套 液 压 泵 - 电 机 组； 设 1 套 景 观 灯 光 (含 电 控)； 设 1 套 可 拆 卸 钢 活 动 围 堰 作 临 时 检 修 (3 座 堰 坝 共 用) |

|         |      |         |       |                    |   |   |   |   |       |       |      |    |                                     |
|---------|------|---------|-------|--------------------|---|---|---|---|-------|-------|------|----|-------------------------------------|
| 猫山拦河堰坝  | 工作闸门 | 6×1.5-2 | 12/12 | 液压升降翻板钢闸（带覆盖式支撑背板） | / | / | / | / | 液压启闭机 | 2×160 | ~0.7 | 12 | 由1套液压泵站控制12套闸门的液压缸，设置一用一备的两套液压泵-电机组 |
| 白水湾拦河堰坝 | 工作闸门 | 6×2-2.5 | 12/12 | 液压升降翻板钢闸（带覆盖式支撑背板） | / | / | / | / | 液压启闭机 | 2×250 | ~0.7 | 12 | 由1套液压泵站控制12套闸门的液压缸，设置一用一备的两套液压泵-电机组 |

注：

1. 启闭设备由相应闸门制造商成套并负责安装和调试；
2. 翻板闸门的重量、启闭机型号均由承包人根据表中闸门规格最终确定并经采购人批准；翻板闸门需设置破水器或采取其他通气措施避免门后负压产生；
3. 液压启闭机速度要求：翻板闸门要求2扇闸门同时启闭时，油缸启闭速度约0.6m/min；
4. 天荒坪拦河堰坝启闭机房利用堰坝隔路一侧的原村委管理房，新建堰坝翻板闸门液压管路需跨路铺设，路宽约30m。
5. 天荒坪拦河堰坝闸门设置景观灯光以增强景观效果、营造夜景氛围。门叶顶部间隔、前后对称布置七彩LED射灯，背部间隔布置七彩洗墙灯，射灯和洗墙灯通过程序控制，彼此协调配合，可实现多种灯光效果模式；射灯和洗墙灯均与闸门门叶可靠连接，要求布置整洁有序，并满足防水要求，门叶结构制作前应结合灯光布置做适应性和协调性设计。
6. 枯水期3座拦河堰坝上游水位也可达到正常蓄水位，下游无水，考虑3座拦河堰坝设1套可拆卸钢活动围堰以满足单扇闸门及液压油缸检修时挡水用。活动围堰能够将需检修的闸门门叶上游围合，并贴合于检修闸门左、右两侧的闸门面板，同时考虑相应止水措施，确保能够挡相应水位以满足检修条件，且不对两侧门叶造成冲击或者产生附加荷载。活动围堰应结构轻便，拆卸安装方便。围堰平常储存在管理房中，使用时采用小型机械设备和运输船辅助安装。活动围堰主材采用Q235B，按2.5m挡水水头设计。
7. 所有液压启闭机均需包含所需控制柜（箱），并预留远控接口。
8. 所有液压启闭机需提供液压油，含设备用油，及保修期间（至整个工程完工验收合格之日后12个月止）所需的液压油。
9. 支撑背板设顶撑油缸，每2套顶撑油缸控制1套支撑背板，失电状态能够手动操作。

说明：

1. 翻板闸门制造供货含（但不限于）：门体结构、水封装置、支撑背板装置、支铰装置及埋件、支撑锁定装置、支腿、支墩、门槽埋件（侧墙埋件结构表面采用不锈钢）等，以及闸门安装、运行、维护保养所必须的备品配件、专用工具。

2. 液压启闭机的供货范围为除电源、预置于土建中的一期预埋件外的全套启闭机设备。具体包括（但不限于）：

1) 油缸总成、机架及其埋件、液压控制站、液压管路、附件等。

2) 所有启闭机提供从电源总开关开始的全套电气设备（包括控制、显示、信号等元件组成的操作盘柜以及从柜至启闭机各部件的动力电缆和控制电缆）。

3) 启闭机的专用工具，以及由承包人推荐的备品备件。

4) 按合同规定应由承包人提供的其他部件和材料等。

3. 承包人应负责保修期间（至整个工程完工验收后 12 个月止）维护保养费用，含按要求对所有钢结构重新现场面漆防腐 1 次。

4. 投标报价含制造成本、规费税费、管理费、利润、至工地运费、保险费、杂费、设计联络会费用等。

## 1.2 承包人的责任

1.2.1 承包人应负责闸门及启闭机设计，负责采购本工程闸门及启闭设备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。

1.2.2 承包人应负责本工程闸门的制造，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。

1.2.3 承包人应负责本工程启闭机的成套制造，包括按有关的规定进行启闭机零部件制造、组装、试验、运输、涂装以及质量检查和验收等全部工作。

1.2.4 承包人应指派持有上岗证的合格焊工和无损检测人员进行焊接和检验工作，并按有关规程规范的规定进行焊接工艺评定。

## 1.3 主要提交件

### 1.3.1 施工措施计划

承包人应在本工程开工前 30 天，提交一份金属结构设备制造的措施计划报送采购人审批。其内容应包括：

1) 闸门及启闭设备的加工车间布置；

- 2) 闸门及启闭机的制造工艺设计；
- 3) 闸门及启闭机的运输措施；
- 4) 质量和安全保证措施；
- 5) 制造进度计划。

#### 1.3.2 材料采购计划

承包人应根据合同进度计划和施工图纸的要求，并按本合同的有关规定提交材料的采购计划报送采购人审批。

#### 1.3.3 材料检验成果报告

承包人按本合同有关规定所作的钢材检验成果、主要外购件检验成果、焊接材料检验成果和涂装材料检验成果，均应及时报送采购人。

#### 1.3.4 施工工艺计划

##### 1) 焊接工艺计划

承包人应在施焊开始前 60 天，编制一份焊接工艺计划报送采购人审批。2) 组装工艺计划

承包人应在各项启闭机组装开始前 56 天，编制一份组装工艺计划报送采购人审批。

#### 1.3.5 焊接工艺评定报告

承包人应在向采购人报送焊接工艺计划的同时，应编制焊接工艺评定报告报送采购人审批。

#### 1.3.6 工厂及现场试验措施计划和试验成果报告

承包人应提交一份工厂及现场试验措施计划和试验成果报告，报送采购人审批。

#### 1.3.7 设备制造的质量检查记录

承包人应在闸门及启闭机制造过程中，按采购人指示及时提交设备制造的质量检查记录。

#### 1.3.8 涂装工艺措施报告和质量检验成果

承包人应提交一份闸门和及启闭机涂装工艺措施和涂装质量检验成果报送采购人审批。

### 1.4 引用标准

|            |                     |
|------------|---------------------|
| SL 74      | 水利水电工程钢闸门设计规范       |
| GB/T 14173 | 水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范 |
| SL 41      | 水利水电工程启闭机设计规范       |
| SL/T 381   | 水利水电工程启闭机制造安装及验收规范  |

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| NB/T 35020 | 水电水利工程液压启闭机设计规范             |
| NB/T 35051 | 水电工程启闭机制造安装及验收规范            |
| SL 105     | 水工金属结构防腐蚀规范                 |
| GB/T 3274  | 碳素结构钢和低合金结构钢热轧钢板和钢带         |
| GB/T 5117  | 非合金钢及细晶粒钢焊条                 |
| GB/T 5118  | 热强钢焊条                       |
| GB/T 983   | 不锈钢焊条                       |
| GB/T 984   | 堆焊焊条                        |
| GB/T 14957 | 熔化焊用钢丝                      |
| GB/T 5293  | 埋弧焊用非合金钢及细晶粒钢实心焊丝、药芯焊丝和焊丝-焊 |

剂组合分类要求

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| GB/T 50205  | 钢结构工程施工质量验收标准         |
| GB/T 50661  | 钢结构焊接规范               |
| JG/T 203    | 钢结构超声波探伤及质量分级法        |
| GB/T 11352  | 一般工程用铸造碳钢件            |
| GB/T 7233.1 | 铸钢件 超声检测 第1部分：一般用途铸钢件 |
| GB/T 8923.1 | 涂覆涂料前钢材表面处理表面清洁度的目视评定 |

第1部分：未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| GB/T 3766 | 液压系统通用技术条件            |
| GB/T 7935 | 液压元件通用技术条件            |
| GB/T 2346 | 液压气动系统及元件公称压力系列       |
| GB/T 2347 | 液压泵及马达公称排量系列          |
| GB/T 2348 | 液压气动系统及元件缸径及活塞杆外径系列   |
| GB/T 2349 | 液压气动系统及元件活塞杆行程系列      |
| GB/T 2350 | 液压气动系统及元件活塞杆螺纹尺寸系列和型式 |
| GB/T 2877 | 液压二通盖板式插装阀安装连接尺寸      |

|               |                            |
|---------------|----------------------------|
| GB/T 2880     | 液压缸活塞和活塞杆窄断面动密封沟槽型式、尺寸和公差  |
| GB/T 6578     | 液压缸活塞杆用防尘圈沟槽型式、尺寸和公差       |
| GB/T 7934     | 二通插装阀技术条件                  |
| GB/T 7937     | 液压气动用管接头及其附件公称压力系列         |
| GB/T 3452.1   | 液压气动用 O 形橡胶密封圈尺寸系列及公差      |
| GB/T 3452.3   | 液压气动用 O 形橡胶密封圈沟槽尺寸         |
| GB/T 985      | 气焊、手工电弧焊及气体保护焊焊缝坡口的基本形式与尺寸 |
| GB/T 986      | 埋弧焊焊缝坡口的基本形式和尺寸            |
| GB/T 11345    | 焊缝无损检测 超声检测技术、检测等级和评定      |
| GB/T 699      | 优质碳素结构钢                    |
| GB/T 700      | 碳素结构钢                      |
| GB/T 1800.1~2 | 极限和配合                      |
| GB/T 1184     | 形状和位置公差未注公差值               |
| GB/T 1176     | 铸造铜合金技术条件                  |
| GB/T 3632     | 钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副型式尺寸        |
| GB/T 3633     | 钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副技术条件        |
| GB/T 1228     | 钢结构用高强度大六角头螺栓              |
| GB/T 1229     | 钢结构用高强度大六角螺母               |
| GB/T 1230     | 钢结构用高强度垫圈                  |
| GB/T 1231     | 钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件 |
| GB/T 8162     | 结构用无缝钢管                    |
| GB/T 8163     | 输送流体用无缝钢管                  |
| GB/T 14976    | 流体输送用不锈钢无缝钢管               |
| GB/T 14039    | 液压传动油液固体颗粒污染等级代号           |

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| GB/T 9286      | 色漆和清漆漆膜的划格试验       |
| GB/T 3181      | 漆膜颜色标准             |
| GB/T 191       | 包装储运图示标志           |
| GB/T 4879      | 防锈包装               |
| NB/T47013.1~13 | 承压设备无损检测           |
| JB/T 3818      | 液压机技术条件            |
| JB/ZQ 4396     | 管道沟槽及管子固定          |
| JB/ZQ 4397     | 管子弯曲半径和弯管中直线段的最小长度 |
| JB/ZQ 4264     | 孔用 Y x 形密封圈        |
| JB/ZQ 4265     | 轴用 Y x 形密封圈        |
| JB/T 5000.3    | 重型机械通用技术条件焊接件      |
| SL 105         | 水工金属结构防腐蚀规范        |
| JB/T 6396      | 大型合金结构钢锻件技术条件      |
| JB/T 6397      | 大型碳素结构钢锻件技术条件      |
| ISO 4406       | 液压传动油液固体颗粒污染等级代号   |
| NAS 1638       | 污染物等级标准            |

以上所列标准，是设计、制造、安装、检修及验收依照执行的标准，但不限于此。在合同执行过程中如有新的版本或替代标准时，则按新颁布的版本或其替代标准执行。当标准之间的技术要求不一致时，按要求严格的标准内容执行。

## 2. 材料和外购件

### 2.1 材料

#### 2.1.1 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，试验合格并取得采购人的同意才能使用。

凡钢板表面存在的缺陷超过 GB/T3274 的有关规定时，不得用于制造闸门的承重构件。

## 2.1.2 焊接材料

1) 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；

2) 焊条应符合 GB/T5117、GB/T5118、GB/T984 或 GB/T983 的有关规定；

3) 自动焊用的钢丝应符合 GB/T1300 的规定；

4) 碳素钢埋弧自动焊用焊剂应符合 GB/T5293 的有关规定；

5) 焊接材料都必须具有产品质量合格证；

6) 焊条的贮存与保管遵照 JB/T3223 的规定执行。

## 2.1.3 止水橡皮

1) 止水橡皮的物理机械性能应符合 GB/T14173 附录 D 的规定，其含胶量(新胶)不小于 60%。

2) 闸门的水封采用施工图样规格；

3) 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；

4) 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。

## 2.1.4 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。

## 2.1.5 螺栓、螺母材料

非不锈钢材料的螺栓、螺母需镀锌钝化。

2.2 材料和外购件运至目的地后，应由承包人进行检验验收，并通知采购人。每批到货的材料和外购件应附有合格证、使用说明书及材质检验报告等。材料和外购件的检验应符合 GB/T 50205 第 4 章的规定，检验验收记录应提交采购人。

2.3 按合同约定，对有特殊要求的材质需要进行复验，其复验成果应提交采购人。

## 3 钢构件制作

### 3.1 一般技术要求

3.1.1 钢构件制作和组装前，承包人应按施工图纸的要求，绘制钢构件加工详图。在钢构件制作过程中，承包人需要对构件进行局部修改时，应经采购人批准。

3.1.2 承包人应编制各工种的工艺规程。必要时，应进行主要工种的工艺试验，工艺试验的成果提交采购人。

3.1.3 钢构件制作和组装的检验应遵守 GB/T 50205 第 5~8 章的规定。

### 3.2 零部件加工

钢零件和部件的切割、矫正和成型、边缘加工、制孔等工序要求应符合 GB/T 50205 第 7.2~7.4 条和第 7.6 节的规定。焊接构件的剖口应采用铣床刨边成形。

### 3.3 专业厂家提供的外购钢构件

承包人应在外购钢构件采购前，将订货技术要求提交专业厂家。接货时，承包人应查验专业厂家的产品合格证及检验报告，并提交采购人。

### 3.4 焊接

#### 3.4.1 焊接工艺评定报告和焊接工艺规程：

1) 在钢结构制作和安装前，承包人应进行焊接工艺评定，并编制焊接工艺评定报告，提交采购人批准；

2) 承包人应按焊接工艺评定成果，编制焊接工艺规程，提交采购人批准。

#### 3.4.2 焊工

焊工应持有上岗合格证。合格证应注明证件有效期和焊工施焊范围。

#### 3.4.3 焊接工艺：

- 1) 焊接材料的选配应遵守施工图纸及 GB/T50661 的规定；
- 2) 焊接作业环境应遵守 GB/T50661 的规定；
- 3) 焊接材料应按产品使用说明书及 GB/T50661 的规定储存；
- 4) 焊接使用引弧板、引出板和垫板应遵守 GB/T50661 的规定；
- 5) 多层焊时应连续施焊，并应遵守 GB/T50661 的规定；
- 6) 定位焊应由持相应合格证的焊工施焊，并应遵守 GB/T50661 的规定；
- 7) 对需要预热及后热的焊缝，其预热及后热温度应遵守 GB/T50661 的规定；
- 8) 焊接工作完毕后，应清理焊缝表面，在焊缝部位旁打上焊工工号钢印；
- 9) 焊后消应处理的标准应遵守 GB/T50661 的规定。

#### 3.4.4 焊缝质量检验：

- 1) 焊缝抽样检查合格率应遵守 GB/T50661 的规定；
- 2) 焊缝外观检查应遵守 GB/T50661 的规定；
- 3) 无损检测人员须持有国家专业部门签发的二级或二级以上的无损检测资格证书；
- 4) 表面检测应按 JB / T 6061 及 JB / T 6062 的规定采用磁粉探伤或渗透探伤；
- 5) 采用超声波探伤的全焊透焊缝的检测应遵守 GB/T50661 的规定；
- 6) 采用超声波探伤的焊接球节点和螺栓球节点焊缝，其缺陷分级应遵守 JG / T 203

的规定；

7) 箱型构件隔板电渣焊焊缝、圆管 T、K、Y 节点焊缝，其超声波探伤方法及缺焊分级应遵守 GB/T50661 的规定；

8) 按合同要求须作射线探伤时，其射线探伤应遵守 GB/T50661 的规定；

9) 上述无损检测记录应及时提交采购人。采购人有权指示承包人对可疑部位，增加探伤比例和抽查每个焊工的焊缝；

10) 焊缝质量检验全部完成后，承包人应将焊缝质量检验报告，提交采购人。

11) 不合格的焊缝处理次数不得超过 2 次。

### 3.4.5 焊缝缺陷处理

经采购人检查确认的焊缝缺陷，应由承包人负责按 GB/T50661 的规定进行返修，返修后的缺陷部位仍需经采购人检查。当同一部位的返修次数超过两次时，应重新制定新的返修措施，提交采购人批准。

### 3.5 螺栓连接

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

3.5.2 各种螺栓及附件的供货数量应比设计图纸多 5%，以备安装损耗之用，其费用计入报价中。

### 3.6 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。

### 3.7 铸钢件

3.7.1 铸钢件应符合施工图样和 SDZ012 的规定。

3.7.2 铸钢件化学成份和机械性能应符合 GB/T11352 或 JB/QZ4279 的规定；热处理及硬度应符合施工图样要求。

### 3.8 锻件

3.8.1 锻件按施工图样和 SDZ016 锻造。

3.8.2 锻件的质量检查按施工图样和 SDZ016 的规定执行。

3.8.3 吊具、吊轴、支铰轴不得补焊。

### 3.9 零部件

吊具及锁定装置等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。

### 3.10 组装

3.10.1 钢构件组装前，应进行零、部件的检验，并作好记录，检验合格后才能投入组装。

3.10.2 构件组装过程中，应按批准的工艺装配。当有隐蔽焊缝时，必须先行施焊，并经检验合格后才可覆盖。

3.10.3 安装焊缝坡口的允许偏差应遵守 GB/T 50205 表 8.4.2 的规定。焊接连接制作组装的允许偏差应参照 GB/T 50205 附录 C 表 C.0.2 的数据确定。

3.10.4 H 型钢的组装应遵守 GB/T 50205 第 8.2 节的规定。

3.10.5 顶紧接触面的检查应遵守 GB/T 50205 第 8.3.3 条的规定。

3.10.6 钢桁架结构杆件轴线交点错位的允许偏差应遵守 GB/T50205 第 8.3.4 的规定。

3.10.7 钢构件端部铣平的允许偏差应遵守 GB/T50205 第 8.4.1 条的规定。

3.10.8 钢构件组装的外形尺寸允许偏差应遵守 GB/T 50205 第 8.5 节的规定。

3.10.9 钢构件组装的检验记录应提交采购人。

## 4 闸门制造

### 4.1 闸门埋件制造

4.1.1 闸门埋件制造应按制造图样及（GB/T14173）埋件制造的相关规定执行。

4.1.2 每套门槽应在制造厂进行预组装，各项尺寸偏差及接缝错位应符合图纸和上述规范的有关规定。检查合格后，应在组合处打上明显的标记和编号。

### 4.2 闸门制造

4.2.1 闸门制造按设计图纸和 GB/T14173 中闸门制造的相关规定执行。

4.2.2 垂直隔板、支臂叉头等体形复杂的构件应按事先制作好的样板下料、拼装。支臂的翼缘板的拼接应采用加引弧板（其厚度和坡口与主材相同）的对接焊缝，并保证焊透。

4.2.3 翻板闸门支铰铰链和支腿连接中间段为焊接结构，满足焊接要求的同时，对热处理和机械加工也有较高的要求，制造单位必须制定合理的工艺来进行制造。

4.2.4 每扇闸门都应在工厂进行整体组装检查，各项偏差及组合处错位应符合施工图纸和上述规范的规定。检查合格后，应在组合处打上明显的标记和编号，并焊上定位板。

### 4.3 设计联络会

## （1）总则

为保证合同有效顺利地实施，采购人将与承包人通过一次设计联络会对合同设备的设计、制造的有关图纸、技术文件及其它方面的技术问题进行沟通、讨论和审查。

设计联络会需签订会议纪要，该会议纪要将成为合同的正式组成部分，双方必须遵守。在设计联络会中如对合同条款、技术条款有重大修改时，须经过双方授权代表签字。

采购人对承包人设计图纸和技术文件的讨论、审查并不免除承包人对本合同设备设计、制造的任何责任。

## （2）设计联络会的要求及需提交的资料

1) 设计联络会将就承包人提出的闸门的总布置、设计方案等主要部件的设计图纸、主要外购件的供应商和技术资料进行讨论并审查确定，协调与土建、启闭机和电气相关的技术问题，了解工艺图、工艺流程及焊接工艺以及讨论设备厂内及现场试验测试项目、验收的有关事项。

### 2) 设计联络会承包人须提供的图纸和技术文件

闸门总图

支铰装配图

水封装配图

支撑装置总成装配图

可拆卸钢活动围堰设计方案

设计说明书

制造工艺设计及质量保证措施

各构件焊接工艺和检验标准

涂装工艺和检验标准

备品备件、易损件清单

闸门吊装、运输及存放方案说明

3) 经审查通过后的图纸和文件，应叠成标准的 A4 图幅并分册装袋，按本合同供图日期交付 10 份给采购人。承包人在制造过程中如需修改，须以书面形式提出，经采购人审查同意后方可执行。

## 4.4 闸门防腐涂装

合同的闸门防腐方法采用涂料封闭防腐，闸门防腐蚀应满足 GB/T14173 要求，承包人应按要求提前编制涂装工艺书及质量保证措施供审批。

1) 各构件在表面预处理达到标准后，在有效时间内进行涂漆。

防护涂料每层厚度、涂料牌号、涂层道数、每道漆膜厚度和漆膜总厚度必须符合下表规定，封闭层涂料的颜色由采购人指定；

| 部 位                 | 涂层  | 涂料种类           | 技 术 要 求                                   | 漆膜干膜厚度(μm) |
|---------------------|-----|----------------|---|------------|
| 闸门及埋件表面<br>(不锈钢面除外) | 底层  | 环氧(无机)富<br>锌底漆 | 环氧底漆，体积固体含量 60%<br>以上                     | 60         |
|                     | 中间层 | 环氧云铁中间<br>漆    | 体积固体含量 70%以上，能在<br>2 个小时后进行覆涂下道油漆         | 80         |
|                     | 面层  | 改性耐磨环氧<br>涂料   | 体积固体含量 80%以上，耐磨，<br>附着力测试拉开法大于 5MPa<br>以上 | 100        |
| 闸门埋件埋入混<br>凝土一侧     |     | 改性水泥胶浆         |   | 300~500    |

注：涂料面层的颜色由采购人定，但内层应比外层颜色深，避免漏喷。

2) 预处理前，应将闸门表面整修完毕，并将金属表面铁锈、氧化皮、油污、积水、焊渣等附着物清除干净；闸门经喷射或抛射除锈后，除锈等级应符合 GB/T8923.1 标准中规定的 Sa 2.5 级，表面粗糙度对常规防腐涂料应达到 Rz 40~70 μm

3) 闸门埋件的表面，其埋入混凝土一侧除锈等级制造厂内可按 GB/T8923.1 中规定的 Sa 1 级，除锈后涂刷结合力强的改性水泥胶浆，在安装前除去表面氧化皮后埋入混凝土内。其露出混凝土的表面仍按 Sa 2.5 级除锈等级进行；

4) 除锈后，应用干燥的压缩空气吹净，或用吸尘器清除灰尘，涂装前若发现钢板表面污染或反锈，应重新处理到原除锈等级；

5) 当空气中相对湿度大于 85%，环境气温低于 5℃和钢板表面温度预计低于露点以上 3℃时，不得进行除锈和涂装；

6) 经除锈后的钢材表面宜在 4h 内涂装，晴天和正常天气条件下，最长不应大于 12h；

7) 使用的涂料应符合图样规定，涂装层数、每层厚度、逐层涂装时间、涂料调配方法和涂装注意事项，应按专业防腐施工单位提交的已经监理审查批复的防腐施工方案及质量保证措施进行；

8) 闸门拼装后如不立即焊接，应在待焊接头坡口两侧各 50mm 范围内，涂装焊接时不会对焊缝质量产生不良影响的车间底漆，以免坡口生锈。焊接时，对焊缝区进行二次除锈，用人工涂刷或小型高压喷涂机喷涂料，达到规定厚度。

9) 面漆分两次喷涂，闸门出厂前先喷涂一道厚度为 80 μm 的面漆，待闸门在现场安装

调试完毕后，再喷涂一道，漆膜总厚度达到设计要求。

#### 4.5 闸门工程验收

##### 4.5.1 闸门材料和外购件验收

用于闸门工程的钢材、压型金属板、外购件、焊接材料和涂装材料等，均应由采购人按本技术条款和本章规定进行检验和验收。

##### 4.5.2 闸门验收

闸门制造完成后，承包人应向采购人申请进行检查、验收，并同时提交以下验收资料：

- 1) 设计图样、施工图样、设计文件、监理文件及有关会议纪要、工程联系单；
- 2) 焊接工艺评定报告及制造工艺文件；
- 3) 主要材料（钢材、焊材及防腐材料等）、标准件、外购件及外协加工件的质量证明书和入厂检验（复验）资料；
- 4) 材料变更和代用的申请、批准等见证资料；
- 5) 焊接及检测人员有效资格证书复印件；
- 6) 焊缝质量检验报告；
- 7) 焊接热处理记录及报告（若有热处理）；
- 8) 涂装防腐质量检查记录；
- 9) 闸门组装及预拼装的质量检查和评定记录；
- 10) 对重大缺欠处理的记录和报告；
- 11) 对重大技术问题的处理意见；
- 12) 产品最终质量检验记录及报告。

设备出厂资料应满足档案管理要求。

#### 4.6 翻板闸门布置与结构要求

4.6.1 天荒坪、猫猫山、白水湾拦河堰坝液压升降翻板钢闸门均为新建。每扇闸门由支铰、多级缸液压启闭机、支撑背板装置组成挡水承载系统。闸门底部支铰安装在坝基上，液压缸及支撑背板上端铰接于门体背面，下端铰接安装于坝基底座上；闸门关闭挡水时，形成一个稳定的三角支撑，坝顶过流可形成瀑布景观。闸门与闸门之间用橡胶接触密封，相互之间可以独立运行。

4.6.2 闸门启闭过程通过多级缸液压启闭机进行操作，闸门于全关位时通过支撑装置支承，液压系统卸压。

4.6.3 支撑装置要求在闸门全关状态实现机械锁定，闸门开启时通过顶撑机构能自动

解锁。

4.6.4 闸门支铰应设滑动轴承，轴承应采用优质、知名品牌铜基镶嵌型自润滑轴承。

## 5 启闭机制造

### 5.1 设备设计和制造原则

#### 5.1.1 总则

（1）承包人在设备的设计、制造过程中，除应遵守本标书所提出的规程、规范和技术标准外、经采购人批准，可采用不低于上述规程、规范和本技术标准进行设计和制造，并按本标书的相关规定，提出采用的规程、规范和技术标准文本，以及相应地对照索引。

（2）承包人应严格按照本标书所规定的技术参数、指标和要求，以及规定的或指明的工艺、工艺流程进行设计和制造。承包人对上述技术参数、指标和要求，以及规定的或知名的工艺、工艺流程的任何修改，均必须书面提出详细的技术说明和解释、相关的计算和例证，经采购人批准，才能实施。

（3）承包人所设计制造的设备，应技术先进、成熟、安全可靠，便于安装、操作、维护和管理。

（4）在确保设备安全可靠的前提下，当技术经济指标合理时，承包人应尽可能采用当代新技术、新工艺，但所采用的新技术、新工艺应事先征得采购人批准。

（5）设备应造型美观，线型流畅，表面平整光洁，色彩协调。

（6）启闭机的结构拼装型式，应符合国家关于铁路、公路及水路运输有关规定，同时满足设备现场最大吊装单元的条件。

（7）机械设备应满足工程防雨、防潮、防霉及防腐的要求。

（8）机械设备的工作条件要考虑长期运行可能遇到的各种工况下，能适应特殊情况下的误操作而避免事故的发生。

（9）机械及电气设备的工作条件要考虑长期运行可能遇到的各种工况下，能适应特殊情况下的误操作而避免事故的发生。

#### 5.1.2 设计联络会

##### （1）总则

为保证合同有效顺利地实施，采购人将与承包人通过一次设计联络会（与闸门设计联络会合并召开）对合同设备的设计、制造的有关图纸、技术文件及其它方面的技术问题进行沟通协调、讨论和审查。

设计联络会均需签订会议纪要，该会议纪要将成为合同的正式组成部分，双方必须遵

守。在设计联络会中如对合同条款、技术条款有重大修改时，须经过双方授权代表签字。

采购人对承包人设计图纸和技术文件的讨论、审查并不免除承包人对本合同设备设计、制造的任何责任。

## （2）设计联络会的要求及需提交的资料

1) 设计联络会将 对承包人提出的启闭机的总布置、设计方案、电气原理图等主要部件的设计图纸、主要外购件的供应商和技术资料进行讨论并审查确定，协调与土建、启闭机和电气相关的技术问题，了解工艺图、工艺流程及焊接工艺以及讨论设备厂内及现场试验测试项目、验收的有关事项。

### 2) 设计联络会承包人须提供的图纸和技术文件

总布置图

液压缸总成图

液压系统原理图

电气原理图

设计说明书

景观灯光设计方案（天荒坪拦河堰坝）

涂装工艺和检验标准

备品备件、易损件清单

吊装、运输及存放方案说明

3) 经审查通过后的图纸和文件，应叠成标准的 A4 图幅并分册装袋，按本合同供图日期交付 10 份给采购人。承包人在制造过程中如需修改，须以书面形式提出，经采购人审查同意后方可执行。

## 5.2 液压系统设计的要求

液压系统设计应满足《水利水电工程启闭机设计规范》（SL41）、《水电水利工程液压启闭机设计规范》（NB/T 35020）、其他相关规范及本标书闸门运行的相应要求。

系统应便于现场操作，亦便于远控。系统设计应考虑备用泵组，以不影响系统正常工作；工作泵故障时，备用泵组与工作泵组应能自动切换。

## 5.3 液压部件及元件设计要求

### 5.3.1 液压油

液压油选择应符合 NB/T35020 中相关规定，并适用于本项目的液压泵、控制阀等液压元器件。

### 5.3.2 液压泵

- (1) 液压泵的型式、规格选择应符合 NB/T35020 中相关规定。
- (2) 液压泵与油箱相对布置高差应满足液压泵吸油要求。
- (3) 液压泵与电动机之间连接、液压泵与电动机安装底座及进油管路设计等应满足 GB/T3766 相关要求。
- (4) 在回油箱处设有滤油器。

### 5.3.3 控制阀与阀组

- (1) 各类控制阀的选择应符合 NB/T35020 中相关规定。
- (2) 二通插装阀的连接尺寸应符合 GB/T2877 的规定，插装阀的制造应符合 GB/T7934 的规定。
- (3) 各控制阀应满足液压系统工作要求，其压力和流量应按通过该控制阀的最高压力和最大流量进行选取，节流阀和调速阀尚应考虑最小稳定流量，溢流阀的容量应足以排出液压泵的流量而无震动，压力最大不超过最大系统压力的 120%。

### 5.3.4 液压缸

液压缸缸体采用端部支承，轴承应采用优质、知名品牌铜基镶嵌型自润滑轴承。

### 5.3.5 密封与密封件

液压缸的动、静密封件应采用优质产品，应有足够的抗撕裂强度，活塞杆动密封应与防腐涂层相匹配。密封件应具有耐油、防水、永久变形小、摩阻力小、无粘着，抗老化等良好性能。

### 5.3.6 油箱

(1) 油箱应符合 NB/T35020 中的相关规定，油箱的材料采用耐腐蚀性能、力学性能符合 GB/T4237 中 06Cr19Ni10 的不锈钢板，设有液位计、油温计、滤油器、吸湿式空气滤清器、加油口和用于排油的接头等装置。

(2) 油箱容积除满足运行需要，还必须满足油缸检修时缸内油液回流到油箱。正常操作时，应能满足油泵汲油口在液面以下 50mm。

### 5.3.7 油管与管接头

- (1) 油管应选用不锈钢无缝钢管。
- (2) 外径大于 50mm 的金属管应采用法兰连接；对于小直径油管，宜采用管接头连接。两种接头连接均应符合有关标准。
- (3) 法兰（管接头）均应采用不锈钢制造。

## 5.4 主要部件制造要求

### 5.4.1 缸体

（1）缸体毛坯应优先采用整体无缝钢管，也可采用无缝钢管分段对接，材质应符合或相当于 GB/T699 中的 45 号钢。当分段焊接时，缸体应经高温回火处理，焊缝按二级焊缝要求，100%焊缝长度进行超声波探伤及外观检查合格，并符合 NB/T47013.1~13。

（2）缸体法兰材料宜采用 GB/T699 中 35 号钢或 45 钢。

（3）缸体与法兰采用焊接连接时，焊缝应为二级焊缝并符合 JB928 规定。采用螺纹连接时，螺纹采用 GB/T197 中 6 级精度。

（4）缸体粗加工后均应进行回火处理。

### 5.4.2 缸盖

缸盖材料应不低于 GB/T11352 中 ZG310-570 或 GB/T699 中 35 钢。

### 5.4.3 活塞

活塞材料应不低于 GB/T699 中的 45 号钢。

### 5.4.4 活塞杆

（1）活塞杆材料性能应不低于 GB/T 699 中 Q355B 或 45 钢（或相当于，正火处理后）的性能。

（2）活塞杆吊耳的材料应采用不低于 GB/T 699 中的 35 钢（或相当于，正火处理后）的性能。

（3）活塞杆采用镀铬防腐，并应符合按 NB/T 35020-2013 规范 4.8.4 条的要求。

### 5.4.5 行程指示及位置控制

（1）开度指示器：每套液压启闭机应根据结构型式装有一套行程传感器。传感器采用倾角传感器，4~20mA 信号输出。输出信号由现地控制柜内 PLC 装置接收并换算成活塞杆行程后参与有关电气部分控制。传感器的检测范围应大于油缸行程，传感器的检测精度（对应于活塞杆行程）：电气分辨率≤1mm，精度误差≤3mm。

（2）行程限制开关：闸门应装设行程限制开关 2 付，位置为上、下极限位置。开关接点型式为转换式接点，容量应不小于 AC220V，5A。

## 5.5 电气设备及自动化元件

（1）承包人的合同范围包括提供现地手动/自动操作和控制闸门、液压泵站及其附属设备所要求的成套电气控制设备（包括现地控制柜、自动化元件、控制柜与启闭设备之间的动力电缆、控制电缆、屏蔽电缆、数据通信电缆，所有电缆均应为阻燃型）。

承包人应提供满足招标文件全部要求的相互协调和完善的设备。任何元件或装置，如果招标文件中未专门提到，但它对于一个完整的和性能良好的液压启闭机电气设备又是必不可少的，那么这些元件和装置也应由卖方提供，其费用包括在设备总价中。

启闭机及控制柜（箱）的电气设计应符合 SL41《水利水电工程启闭机设计规范》和 NB/T 35020《水电水利工程液压启闭机设计规范》的规定。

承包人应为天荒坪拦河堰坝工作闸门液压启闭机（含 1 套液压泵站、9 套液压启闭机）、猫猫山拦河堰坝工作闸门液压启闭机（含 1 套液压泵站、12 套液压启闭机）、白水湾拦河堰坝工作闸门液压启闭机（含 1 套液压泵站、12 套液压启闭机）各提供 1 套现地控制柜（共 3 套）。

### （2）电气设备的电源

- a、动力电源：工程为每套启闭机控制柜提供 2 路 AC 380/220V±15%、50Hz±2%电源；
- b、PLC 系统备用电源：由现地控制柜内的 UPS 电源提供；
- c、油泵电动机组：三相交流 380V±15%，50Hz±2%；
- d、阀的控制电压：直流 24V±10%，电流不大于 1.5A；
- e、每套现地控制柜应配置 1 套 PC 级双电源自动切换装置，用于 2 路动力电源的自动切换。
- f、现地控制柜应配置 2 套 AC220V/DC24V 的开关电源。2 套开关电源 1 套接切换后的动力电源，1 套接 PLC 系统的备用电源。开关电源容量由承包人根据 PLC 系统的负荷确定，应保证现地控制柜供电的可靠性且电源切换无扰动。

g、液压启闭设备的电源均从承包人提供的现地控制柜引接。现地控制柜为承包人与采购人的合同分界面，其进线电缆由采购人提供，现地控制柜至启闭设备的电缆均由承包人配套提供。承包人应提供启闭设备用电负荷清单供采购人审查。

### （3）现地控制柜

a、现地控制柜为户内式，双柜结构，对应布置在液压泵站旁。现地控制柜 A 柜内主要元件包括 PC 级双电源自动切换装置、空气开关、软起动器（如有）、接触器、热继电器、按钮、信号灯等一次回路设备以及电量监测的多功能仪表（每回电源进线各 1 只）；B 柜内主要元件包括 PLC、触摸屏、开关电源、出口继电器、UPS 电源等二次回路设备。

现地控制柜为户内型，门板内嵌拼装式钢结构柜，单柜屏体的外形尺寸为 800（宽）×600（深）×2260（高）mm，前门为整屏透明钢化玻璃门，在门下部装有气弹簧缓冲器；侧面封闭、后面双开门。并采用前后双门楣、前后检修结构。屏柜门轴均在左侧，门锁在

右，同类门锁采用通用锁。屏柜采用橘纹漆，静电粉末喷涂，颜色在技术联络会上由业主确定。

b、柜内应设置照明灯和插座，照明灯应是 LED 灯，利用门的开关控制。插座应为双联、10A、两极、3 线；灯和插座电源为单相 AC 220V。柜内还应装设 1 套智能凝露温度监控装置（含温度凝露传感器 1 只、电加热器 1 只，加热器容量为 100W~200W）。

c、柜内线缆采用 PVC 线槽布线，柜体应按 IEC 第 144/529 标准进行保护，并具有良好的防尘、防潮、防屏蔽性能，防护等级不低于 IP54。

#### （4）电动机及其启动器

a、液压泵站电动机应按照 IEEE 标准为整体封闭的，不通气的结构，绝缘等级“F”级，防护等级为 IP54。

b、电动机即使在环境温度升高到 45℃ 的情况下，仍能在额定功率连续运行，所有电动机的工作系数不小于 1.15；但计算荷载时该工作系数不得使用。

c、电动机须装有制造商的标准型式的轴承，至少 L-10 级 50000 小时。

d、三相电动机接触器应至少带 2 常开 2 常闭的辅助接点。

e、如果单台电动机最终设计容量达到 22kW 及以上时，承包人应为每台电动机各提供电子式软启动装置 1 台，价格包含在合同总价中，采购人不再另行支付。设置软启动装置的电动机应同时设置直接启动备用回路，在软启动装置故障时，电机可采用直接启动方式。

#### （5）电磁阀

a、用于控制阀的电磁铁应为 F 级绝缘，直流 24V，线圈的连接端子为螺纹式。

b、电磁阀应有一防水的密闭罩壳，且带有螺纹管电线插孔。

c、所有电磁阀应带一对输出接点（常开式）。

#### （6）现地控制柜内 PLC 系统设备技术要求

a、PLC

1) PLC 主要完成数据的采集及数据预处理功能，同时也具有控制操作和监视功能。

2) PLC 系统设计应保证当它与主机系统脱离后仍然能实现对油泵电机的启动、停止和闸门的开启、关闭等操作，以及对液压系统、闸门运行状态的参数监视；而当它与主机恢复联系后又能自动地服从上位机系统的控制和管理。

PLC 的主要技术指标如下：

◆CPU 应采用 32 位以上工业级微处理器，主频不小于 300MHz；

◆PLC 应采用标准 CPU，I/O 模块需独立配置，CPU 本体不可集成 I/O 点，确保整个 PLC

系统运行稳定、可靠；

◆内置用户内存容量（不包含扩展内存） $\geq 8\text{M}$ ，CPU 本体应具有内置存储，增加 CPU 数据存储的安全性、稳定性；

◆具有强大的处理能力，CPU 可以处理大量的 I/O 点：可支持最大数字量为 1024 点，最大模拟量为 256 点；

◆在背板电源和用户端电源不断开的情况下，I/O 模块、通讯模块及可拆卸端子排支持带电插拔；

◆背板总线支持冗余电源设计；

◆PLC 采用冗余电源模块，其中一个损坏时，可以不中断运行。

◆带有独立的串口通信模块，多个 RS485 接口，支持标准 MODBUS RTU 协议，可自定义协议与多功能仪表等通信；

◆控制器的通讯模块、I/O 模块及其它特殊功能模块均应与 CPU 模块严格保持同等的档次、是同一系列的产品；

◆支持 Modbus TCP 协议。

◆模拟量分辨率为 16bit；

◆可编程控制器应支持 LD（梯形图）、ST（结构文本）、IL（指令表）、FBD（功能块图）、SFC（顺序功能图），且编程软件应支持功能块分装，方便程序移植；

◆集成在编程软件中的 PLC 仿真器可以在 PC 上准确地再现目标程序的行为，可脱离硬件进行开发调试；

◆支持 OPC 国际标准，便于与第三方组态软件通讯。

PLC 各类型开入开出模块数量根据系统实际控制需求由承包方自行配置，应保证 PLC 各类型开入开出点的备用数量在 30% 以上。

b、12”真彩 TFT 液晶触摸屏 1 套。

c、2 套并列运行的开关电源装置

◆ 输入电压：AC165~280V，50Hz

◆ 输出电压：DC24V

◆ 额定容量：由承包人根据柜内 PLC 系统负荷确定

d、1 套 UPS 电源装置

◆ 输入电压：AC165~280V，50Hz

◆ 输出电压：AC220V，50Hz

◆ 额定容量：由承包人根据柜内 PLC 系统负荷确定

◆ 后备时间：2h

启闭机控制系统应能实现现地手动、现地自动和远方控制，并预留 PLC 网络接口与工程计算机监控系统相连，实现控制室对闸门及液压系统运行的遥测、遥控、遥信功能。

自动化元件及仪表要求按照该控制系统所要实现的具体功能需要进行配置。

#### （7）压力传感器

a、压力传感器应有一个带螺纹电线插孔的防水密闭罩壳，防护等级应为 IP67。

b、传感器工作电压直流 24V，模拟量输出电流 $\sim$ 420mA。

c、传感器信号应引到方便接线的端子排上或接线盒内。

#### （8）压力控制器

a、压力控制器应有一个带螺纹型电线插孔的防尘防水密闭罩壳，防护等级应为 IP67。

b、压力控制器应带两副转换接点，其触点接断容量：交流 220V，持续电流不小于 5A。

#### （9）闸门下滑检测

闸门应具有下滑检测功能。当闸门自全开位置下滑 100mm 时，液压泵电动机自动投入运行，将闸门提升恢复原位；若继续下滑至 120mm，液压泵电动机尚未投入运行时，应自动接通另一组液压泵电动机，将闸门提升恢复原位；若继续下沉至 150mm 时，现场应有声光报警信号。

（10）各闸门的控制应满足本招标文件专用技术条件中操作要求条款的规定。

#### （11）现场安装

承包人应负责现场安装，安装完成后，应由承包人进行现场调试、试验，以证明该项目的性能达到本技术规范的要求，承包人应对安装、试验的质量负责。

### 5.6 防腐蚀

（1）防腐施工的操作人员和质检人员应具有国家有关部门颁发的资质证书。

（2）启闭机的外部结构件（机架、液压缸外壁等）防腐采用喷锌加涂料保护，防腐表面应进行表面预处理，机架等结构应达到 GB/T8923.1 中 Sa 2.5 级，其它零件应达到 St2 级，其它要求按 SL105 中有关规定执行。

（3）用于本工程的防腐材料必须符合国家标准，应是经过工程实践和试验研究证明其综合性能优良的产品，使用寿命应保证在 15 年以上。涂料应配套使用，涂料涂装方法应采用喷涂，其种类、道数、涂层厚度按以下要求执行：

金属涂层：热喷锌 120  $\mu$ m

底涂层：环氧底漆，涂层厚度 30  $\mu\text{m}$ ，红色

中间涂层：环氧云铁中间漆，干膜厚度 100  $\mu\text{m}$ ，深灰色

面涂层：超厚浆型环氧沥青面漆，干膜厚度 250  $\mu\text{m}$ ，颜色由采购人另行通知。

（4）涂装技术要求应符合 SDZ014 中有关条款的规定。

（5）启闭机出厂前，应做好所有外露加工面的涂油防腐工作。

## 5.7 出厂验收

### 5.7.1 承包人在设备出厂验收前，必须作好如下准备工作

（1）编制出厂验收大纲。出厂验收大纲的内容至少主要包括：设备概况、设备的主要技术参数、供货范围、检验的依据、检验项目及允许值和实测值、检验方法及工具仪器，竣工图样、完整而且有效的质量证明文件，安装、使用、维护说明书，必要的列表和说明等部分。承包人在出厂验收前 28 天将出厂验收大纲报采购人审签。

#### （2）设备质量证明文件及资料

1) 设备质量证明文件及资料一式八份（其中的二份交工程设计单位），按 A4 幅面分别袋装或盒装；

2) 设备质量证明文件及资料包括如下内容：

- 完整的设备（包括结构件和机构）自检记录；
- 主要外购件的出厂合格证；
- 主要外协件的质量检测记录；
- 主要构件及关键零部件的材质检验证明；
- 设备出厂前的试验检测报告；
- 设备的预拼装和运动副跑合详细记录；
- 重要焊缝的焊接检验记录；
- 设备的外观及涂装质量检测记录；
- 重大缺陷处理记录和有关的会议纪要；
- 电气系统的调试报告；
- 设备的预拼装检验记录；
- 产品合格证及外购件合格证；
- 重大质量缺陷处理纪录，有关会议纪要和设计通知单；
- 主要机械元件、电气元件及控制仪、检测设备的原产厂使用说明书；
- 易损件清单（含规格、数量、用途、使用部位、生产厂家、通讯地址）；

- 试验和调试大纲。

### （3）竣工图

竣工图包括的内容如下：

- 设备布置图
- 液压泵站布置图
- 设备的所有部件图、装配图和总成图
- 所有的零件图
- 液压管路布置图
- 液压系统原理图
- 设备相应的埋件图

### （4）安装、使用、维护及试运行说明书

1) 安装、使用、维护及试运行说明书一式八份，按 A4 幅面袋装或盒装；

安装、使用、维护及试运行说明书要求如下：

承包人应将其他与自己的设备相关的供应商和分包商的有关说明包括在安装、使用、维护及试运行说明书中。

在设备出厂前，如果因任何原因合同设备进行了改进并因此而改变了安装、使用和维护要求，承包人应相应修改其安装、使用和维护说明书。

说明书应由扉页、目录、插页和资料组成。资料包括安装、使用、保养、故障检修、大修说明及电气调试说明、部件清单和建议的备品备件清单，以及附录和相关附图。叙述的资料应由图纸、图表以及设备的性能与功能说明组成，包括总成和部件的组装，并含备品备件零件图。

安装与使用资料应包括必要的调试与操作程序，还应包括应用软件及说明书、操作规程和运行限制范围。

维护资料应包括承包人产品的正确运行检查、清理、润滑、调节、修理、大修、拆卸和重新装配的方法和程序，并应包括所需要的专用工具。

附录应包括安全保护措施、周期性或计划维护的表格、参考报告或手册、设备中重要元器件使用说明书以及其它未规定要提供的有关资料。

#### 5.7.2 试验与验收要求

具体的试验项目、试验规程和试验大纲应根据有关的国家规范和标准，并结合承包人制造厂的规范，由承包人制定。液压启闭机设备出厂验收时，承包人应向采购人提交各项

试验报告。

5.7.3 承包人对验收检查发现的制造质量缺陷，必须采取措施使其达到合格，并经采购人审签后设备方可包装；否则，采购人有权拒绝签证，由此引起延误交货期的责任由承包人承担。

5.7.4 设备经出厂验收合格，其包装状况和发货清单及竣工资料等，必须符合标书合同有关条款的规定，并经采购人签署出厂验收证书，由采购人书面通知后，设备方可发运。

## 5.8 成套性

应符合 NB/T35020 中的相关规定。

## 5.9 装箱、设备标志和标牌、运输及存放

承包人应对设备进行包装、运输和吊装设计，并报采购人审批后方可实施。

### 5.9.1 装箱

启闭机设备按下述要求装箱供货：

- (1) 液压缸经厂内试验后，封堵油口，整体装箱供货。
- (2) 油管在厂内清洗后，封堵油口，分类装箱供货。
- (3) 液压泵—电动机组在厂内试验完毕后，整体装箱供货。
- (4) 液压阀组在厂内清洗完毕，整体装箱供货。
- (5) 油箱及附件在厂内清洗完毕，整体装箱供货。
- (6) 各种检测、传感元器件或装置厂内试验完毕，整体装箱供货。
- (7) 其余零部件进行相应的厂内测试后，分类妥善装箱供货。

### 5.9.2 设备标志和标牌

(1) 结构件和零部件应在其明显处作出能见度高的编号和标志以及工地组装的定位板及控制点。

(2) 启闭机的标牌内容包括：制造厂家、设计单位、设备名称、设备型号或主要技术参数、制造日期等。标牌尺寸不得大于 0.4m×0.6m。

### 5.9.3 运输及存放

- (1) 启闭机的运输和存放符合 SL381 规范的规定。
- (2) 运输时，运输单元刚度不足的部位应采取措施加强。机械加工面应采取保护措施。为防止运输过程中设备锈蚀，应涂刷合适的涂料或黄油，或粘贴防锈纸。

## 5.10 专用技术条件

### 5.10.1 总体要求

天荒坪拦河堰坝翻板闸门由 1 套液压泵站控制 9 扇闸门的液压缸，液压站设置一用一备的两套液压泵-电机组。

猫猫山拦河堰坝翻板闸门由 1 套液压泵站控制 12 扇闸门的液压缸，液压站设置一用一备的两套液压泵-电机组。

白水湾拦河堰坝翻板闸门由 1 套液压泵站控制 12 扇闸门的液压缸，液压站设置一用一备的两套液压泵-电机组。

闸门支撑背板设顶撑油缸，每 2 套顶撑油缸控制 1 套支撑背板，失电状态能够手动操作。

翻板闸门能够逐孔启闭也能够多孔同时启闭，当 2 扇闸门同时启闭时，油缸启闭速度约 0.6m/min，超过 2 扇同时启闭时，速度可相应降低。

#### 5.10.2 布置与结构要求

(1) 液压缸的进（出）油管及管接头应满足运行要求。

(2) 本机的活塞杆下端设有吊头与翻板闸门门叶吊耳连接，采用优质、知名品牌的铜基镶嵌型自润滑滑动轴承。

(3) 油缸座支承采用铜基镶嵌型自润滑滑动轴承（优质、知名品牌），油缸应能在竖直面内摆动。

(4) 在油缸摇摆的工作平面内，油缸的摆动范围应满足翻板闸门门叶启闭全过程的要求，进、出油管及管接头应满足运行要求。

#### 5.10.3 液压系统的要求

双缸的同步性应满足闸门正常安全使用要求。

#### 5.10.4 控制与操作要求

液压启闭机应配套提供 1 台现地控制柜（箱）以及控制柜（箱）至启闭机设备（包括自动化元件）的所有连接电缆，现地控制柜（箱）应满足下述控制与操作要求。

(1) 启闭机及控制柜（箱）的电气设计应符合 NB/T35020《水电水利工程液压启闭机设计规范》相关规定

(2) 启闭机的电动机、制动器驱动元件、电阻器等电气设备符合 NB35020《水电水利工程液压启闭机设计规范》相关规定。

(3) 闸门运行到位时应无撞击现象；启闭机设有超行程保护。

(4) 液压启闭机操作闸门至全开、全关极限位置时，液压泵电动机应自动切断电源，应确保安全运行。

(5) 闸门在全关位置时，要求可靠地将闸门固定在设定的位置处。

(6) 现地控制柜（箱）为户内式前检修结构，控制柜（箱）应能显示闸门状态及有关电气参数。

(7) 现地控制柜（箱）预留远方端口应上送以下信号：

- a) 闸门的工作状态：运行、停止、故障；
- b) 控制电源故障信号；
- c) 启闭机过负荷报警信号；
- d) 闸门开关到位信号；
- e) 切换开关位置信号；
- f) 油泵出口液压油压力信号；

(8) 启闭机有下列电气保护装置：短路保护和过流保护、失压保护、缺相保护、限位保护、过载保护以及机械联锁保护等。

## 6 计量和支付

(1) 本章所列的闸门和启闭机制造工程项目的支付，将按该项目施工（制造）图纸所示的数量，以台（套）为单位进行计量，并按《工程量清单》报价表所列该项目的总价进行支付。

(2) 总价中已包括所有制造设备（包括附属设备），从设计出厂验收、接货、运输、保管、安装、涂装、现场调试、试验和试运转、质量检查和验收，以及完工验收前的维护等所需的全部人工、材料、使用设备和辅助设施等一切费用，以及售后服务、培训费用。

## 二、闸门安装技术标准和要求

### 1 一般规定

根据本工程的总体布置方案，金属结构内容主要布置于苕溪干流天荒坪、猫猫山和白水湾 3 座新建拦河堰坝。新建拦河堰坝金属结构涉及的内容为拦河堰坝工作闸门及启闭设备。本章规定适用于本合同承包人负责的拦河堰坝翻板工作闸门、启闭机及其埋件、控制设备的安装。工程量清单见表 1-1 中闸门部分。其安装项目包括闸门及门槽埋件，以及各附件如闸门锁定装置和基础埋件等。

### 2 承包人的责任

2.1 承包人应负责接收采购人提供的设备，根据供货合同和设备到货清单进行检查和验收，并负责设备的运输、保管和贮存。

2.2 承包人应负责本合同全部项目组装、安装工作，包括设备试验、试运转，以及提

供安装所需的人工、材料、设备和检测器具。

2.3 在设备安装和维修期内，承包人应承担全部安装设备的维护保养和缺陷修复工作。

2.4 承包人负责卸货。

### 3 主要提交件

3.1 承包人应在钢闸门安装前，将本合同项目的安装措施计划提交监理人批准。其内容包括：

1) 安装场地及主要临时建筑设施布置及说明；

2) 设备运输和吊装方案；

3) 闸门的安装方法和质量控制措施；

4) 闸门的试验和试运转工作大纲；

5) 安装进度计划；

6) 监理人要求提交的其它资料。

3.2 承包人应按监理人批准的安装进度计划，并根据本合同设备安装进度要求，编制一份要求采购人提供的设备交货计划，提交监理人批准。

### 4 引用标准和规程规范

GB/T 14173 《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》

GB/T 1231 《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》

GB/T 11345 《焊缝无损检测 超声检测 技术、检测等级和评定》

GB/T 14039 《液压传动 油液固体颗粒污染等级代号》

GB/T 11375 《金属和其他无机覆盖层 热喷涂 操作安全》

GB 50683 《现场设备、工业管道焊接工程施工与及验收规范》

GB 50278 《起重设备安装工程施工及验收规范》

GB 50256 《电气装置安装工程起重机电气装置施工及验收规范》

GB/T 3323.1 《焊缝无损检测 射线检测 第1部分：X和伽玛射线的  
胶片技术》

GB/T 3323.2 《焊缝无损检测 射线检测 第2部分：使用数字化探测器的X和伽  
玛射线技术》

GB/T 9445 《无损检测人员资格鉴定与认证》

GB/T 8923.1 《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第1部分：未  
涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级》

|              |                      |
|--------------|----------------------|
| SL 36        | 《水工金属结构焊接通用技术条件》     |
| SL 105       | 《水工金属结构防腐蚀规范》        |
| SL 400       | 《水利水电工程机电设备安装安全技术规程》 |
| NB/T 47013.4 | 《承压设备无损检测 第4部分：磁粉检测》 |
| NB/T 47013.5 | 《承压设备无损检测 第5部分：渗透检测》 |

以上所列标准，是设计、制造、安装、检修及验收依照执行的标准，但不限于此。在合同执行过程中如有新的版本或替代标准时，则按新颁布的版本或其替代标准执行。当标准之间的技术要求不一致时，按要求严格的标准内容执行。

## 5 图纸和技术文件

### 5.1 图纸

1) 采购人提供的施工安装图纸，包括安装控制点位置图、闸门及启闭设备布置图、设备安装图、部件零件图、埋件图等及相关的水工建筑物图纸；

2) 设备供货商根据供货合同承包人提供的设备安装图纸。

### 5.2 技术文件

1) 本合同技术条款；

2) 本合同引用的国家标准和行业标准；

3) 随设备交货时提交的发货清单、设备出厂合格证、质量证明书；安装、运行和维护说明书，以及其它有关的技术文件和资料（以下统称供货商技术文件）；

4) 履行合同中监理人的指示，以及监理人批准的承包人提交件。

### 5.3 图纸和技术文件的提交和批准

1) 由采购人向承包人提供的图纸和技术文件（包括履行合同中监理人的指示和监理人批准的承包人提交件），均应在该项设备安装前，由监理人签发给承包人；

2) 监理人和承包人有权根据安装工作的需要，要求采购人指示供货商提交补充的图纸和技术文件。

## 6 基准线和基准点

采购人应在承包人开始安装工作前，将安装用基准线和基准点的有关资料和控制点位置图提交给承包人。

## 7 安装材料

7.1 每批安装材料均应附有生产厂家的产品质量证书、使用说明和检验报告等。

7.2 每批材料均应按本合同技术条款规定进行抽样检验。抽样检验成果应提交监理人。

## 8 安装前设备检查

设备安装前，承包人应逐项检查拟安装设备及其构件与零部件的缺损情况，并作好记录提交监理人。对检查中发现的缺损设备，应明确相应责任，及时进行修复或补齐。

## 9 安装前土建工作面清理

承包人应会同监理人对其它承包人提供的土建工作面，按隐蔽工程的验收要求进行检查和验收，确认混凝土浇筑和埋件埋设质量达到施工安装图纸要求后，才能开始安装。

## 10 钢闸门的安装、试验和验收

承包人完成钢闸门安装后，应由监理人会同承包人和供货商代表，共同进行检查验收，检查验收报告应提交监理人。

## 11 闸门安装通用技术条款

### 11.1 一般技术要求

#### 1. 计量器具和检测仪表

1) 安装使用的各种计量器具和检测仪表均应具有产品质量证书，并应经具备校验资质的专业检测单位进行率定和标定。承包人应保证全部计量器具和检测仪表在其有效期内的检测精度等级不低于被检测对象的精度等级。

2) 安装过程中，监理人认为有必要时，有权要求承包人应对其使用的计量器具和检测仪表进行校测复验，发现不合格的计量器具和检测仪表应及时更换。

#### 2. 焊接

##### 1) 焊工和无损检测人员：

(1) 焊工资格应遵守 GB/T 14173 的规定；

(2) 无损检测人员资格应遵守 GB/T 14173 的规定。

2) 焊接材料的保管和烘焙应遵守 GB/T 14173 的规定。

3) 承包人应按 SL 36 第 4.5 节的规定进行焊接工艺评定，并编制焊接作业指导书，提交监理人批准。

##### 4) 焊接质量检验：

(1) 所有焊缝均应按 SL 36 第 10.2 节和第 10.3 节的规定进行外观检查；

(2) 焊缝的无损应遵守 SL 36 第 10.4 节的规定。

5) 焊缝缺陷的返修和处理应遵守 SL 36 第 11.3~11.5 节的规定。

6) 焊后消应处理应符合 SL 36 第 8 章的有关规定。

#### 3. 螺栓连接

1) 螺栓、螺母和垫圈应分类存放，妥善保管。分箱保管的高强度螺栓连接副在使用前严禁任意开箱。

2) 普通螺栓、高强度螺栓连接应遵守 SL/T 381 第 4.9 节的规定。

#### 4. 涂装施工

1) 涂装表面预处理施工、质量评定及喷射清理的安全与防护，应符合施工安装图纸和 SL 105 第 3.2~3.4 节的规定。

#### 2) 涂料涂装

(1) 除合同另有约定外，涂装材料的品种、性能和颜色应与设备供货商使用的涂装材料一致；

(2) 涂料涂装应按施工图纸的要求进行施工，并应遵守 SL 105 第 4.3 节和第 4.5 节的规定；

(3) 涂料涂装的质量检查，应遵守 SL 105 第 4.4 节的规定。

#### 5. 橡胶粘合

1) 所有闸门橡胶水封接头的粘结工艺，应由承包人通过试验选定。橡胶粘结试验及其工艺报告应提交监理人批准。

2) 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，并提供与橡胶水封形状和断面一致的加热压模。

3) 采用冷粘结时，承包人应编写冷粘结工艺措施报告，提交监理人批准。

4) 橡胶水封的安装应满足施工安装图纸的要求，并应遵守 GB/T 14173 的规定。

### 11.2 闸门的安装

#### 1. 埋件安装

1) 门槽埋件和拦污栅埋件的安装应遵守 GB/T 14173 的规定。

2) 所有埋件工作面上的连接焊缝，应在安装工作完毕和二期混凝土浇注后，仔细进行打磨，其表面平整度和粗糙度应与焊接构件一致。

3) 埋件安装完毕后，应对埋件的安装精度进行复测。清理和复测记录应提交监理人。

#### 2. 平面闸门安装

##### 1) 安装技术要求：

(1) 平面闸门的安装应遵守 GB/T 14173 的规定；

(2) 闸门主支承部件的安装应在门叶结构焊接完毕，经测量校正合格后进行。所有主支承面应当调整到同一平面上，其误差不得大于施工安装图纸的规定；

(3) 闸门安装完毕后，应清除所有杂物，在滑动、滚动部位涂抹或灌注润滑脂。

## 2) 试验:

(1) 静平衡试验: 将闸门吊离地面 100mm, 测量闸门上、下游与左、右方向的倾斜, 其测量值应遵守 GB/T 14173 的规定;

(2) 无水情况下全行程启闭试验: 试验过程检查滑道或滚轮的运行应无卡阻现象; 双吊点闸门的同步应达到施工安装图纸要求; 水封橡皮无损伤; 闸门在全关位置, 漏光检查合格、止水应严密。在全过程试验中, 必须对水封橡皮与不锈钢水封座板的接触面采用清水冲淋润滑, 以防损坏水封橡皮;

(3) 静水情况下的全行程启闭试验: 试验应在无水试验合格后进行。试验、检查内容与无水试验相同 (水封装置漏光检查改为渗漏量检查);

(4) 动水启闭试验: 闸门应按施工安装图纸要求, 进行动水条件下的启闭试验, 试验水头根据现场实际条件确定。

## 11.3 质量检查和验收

### 1. 埋件的质量检查和验收

1) 埋件安装前, 应对安装基准线和基准点进行复核检查, 检查合格后, 才能进行安装。

2) 埋件安装就位后, 应在混凝土浇筑前, 对埋件的安装位置和尺寸进行测量检查, 经监理人确认合格后, 才能进行混凝土浇筑。测量记录应提交监理人。

3) 混凝土浇筑后, 应对埋件的安装位置和尺寸进行复测检查, 若经检查发现埋件的安装质量不合格, 应按监理人的指示进行处理。

### 2. 闸门安装质量的检查和验收

1) 承包人应会同监理人对本合同所有闸门的安装焊接、表面涂装、安装偏差以及试验成果等进行检查, 并作好记录。质量检查记录应提交监理人。

2) 闸门安装完成后, 应由监理人组织进行各项设备的检查和验收。承包人应向监理人提交以下资料:

(1) 闸门及其埋件的安装质量检查记录;

(2) 闸门试验和检测成果。

### 3. 完工验收

全部闸门安装完毕, 并经试运转合格, 承包人应向监理人申请完工验收, 并提交以下完工资料:

1) 设计图样、施工图样、设计文件、监理文件及有关会议纪要、工程联系单;

- 2) 焊接工艺评定报告及安装工艺文件;
- 3) 焊材质量证明书和入厂检验资料;
- 4) 焊接及检测人员有效资格证书复印件;
- 5) 焊缝质量检验报告;
- 6) 表面防护质量检测报告;
- 7) 对重大缺欠处理的记录和报告;
- 8) 闸门和埋件安装质量检测、混凝土后复测记录;
- 9) 闸门平衡试验、充水试验及静水启闭试验报告;
- 10) 试运行记录和资料。

设备安装资料应满足档案管理要求。

### 三、启闭机安装技术标准和要求

#### 1 一般规定

根据本工程的总体布置方案，金属结构内容主要布置于苕溪干流天荒坪、猫猫山和白水湾 3 座新建拦河堰坝。新建拦河堰坝金属结构涉及的内容为拦河堰坝工作闸门及启闭设备。本章规定适用于本合同承包人负责的拦河堰坝翻板工作闸门、启闭机及其埋件、控制设备的安装。工程量清单见表 1-1 中启闭机部分。全部安装项目包括液压启闭机和电气设备，以及与本合同项目有关启闭机基础埋件、各种电缆及埋管等附属设施。安装工作还包括合同规定的各项设备调试和试运转工作，以及试运转所必需的各种临时设施的安装。

#### 2 承包人责任

##### 2.1 设备的交货验收责任

承包人应在合同规定的交货地点负责接收采购人提供的设备，并由采购人和承包人根据设备清单共同进行检查、清点后办理正式移交手续。

承包人应参加设备制造合同的出厂验收工作。验收合格后，承包人应与采购人一起在验收文件上签字。

##### 2.2 设备的运输和保管责任

除合同另有规定外，各项设备运抵交货地点后，应由承包人负责卸货、保管和贮存，并负责交货地点至工地现场的运输工作。

承包人在正式接收各项设备后，应承担由于卸车、装车、运输和保管不当造成的损失和损坏的全部责任。

##### 2.3 设备的安装责任

承包人应负责表 10-1 所列全部设备的现场安装工作，包括设备调试和试运转工作，并应负责提供安装所需的人工、材料、设备、安装和检测器具，以及负责完工验收前的维护工作。

#### 2.4 设备的保修责任

按合同规定，承包人应承担全部安装设备的施工安装期维护保养和本合同保修期内的缺陷修复工作。

### 3 主要提交件

#### 3.1 安装措施计划

承包人应在安装工作开始前 56 天，向监理人提交本合同安装项目的安装措施计划，报送监理人审批。其内容应包括：

- (1)安装场地布置及说明、主要临时建筑设施布置及说明；
- (2)设备的运输和吊装方案；
- (3)启闭机的安装方法和安装质量控制措施；
- (4)焊接工艺及焊接变形的控制和矫正措施；
- (5)启闭机的调试、试运转和试验工作计划；
- (6)安装进度计划；
- (7)质量保证措施和安全措施。

#### 3.2 承包人要求的设备交货计划

承包人应按本技术条款有关的规定，提交一份由于设备安装进度需要的设备交货日期计划，报送监理人审批。

#### 3.3 完工验收资料

各项设备安装完成后，承包人应按本合同的规定，向监理人提交以下完工资料：

- (1)完工项目清单；
- (2)安装竣工图；
- (3)安装用主要材料 and 外购件的产品质量证明书、使用说明书或试验报告；
- (4)安装焊缝的工艺评定和检验报告；
- (5)高强度螺栓连接副、摩擦面的抗滑移系数复验和安装检查报告；
- (6)启闭机的安装、调试、试运转记录；
- (7)启闭机单项质量检查验收证书；
- (8)重大缺陷和质量事故处理报告。

#### 4 引用标准和规程规范

- 《起重设备安装工程施工及验收规范》（GB50278）；
- (2) 《电气装置安装工程 起重机电气装置施工及验收规范》（GB50256）；
- 《焊缝无损检测 超声检测 技术、检测等级和评定》（GB/T11345）；
- (4) 《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第1部分 未涂覆过的钢材表面和全面清除涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级》（GB/T8923.1）；
- (5) 《钢焊缝无损检测 射线检测 第1部分：X和伽玛射线的胶片技术》（GB/T3323.1）；
- (6) 《钢结构高强度螺栓连接技术规程》（JGJ82）；
- (7) 《水工金属结构防腐蚀规范》（SL105）；
- (8) 《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL/T381）。

以上所列标准，是设计、制造、检修、安装及验收必须依照的标准，但并不限于此。在合同执行过程中如有新的版本或替代标准时，则按新颁发的版本或其替代标准以及相应标准执行。当标准之间的技术要求不一致时，按要求严格的标准内容执行。

#### 5 设备安装程序及其工艺要求

##### 5.1 一般要求

##### 1. 本合同各项目安装前应具备的资料：

- (1) 设备总图、部件总图、重要的零件图等施工安装图纸及安装技术说明书；
- (2) 设备出厂合格证和技术说明书；
- (3) 制造验收资料和质量证书；
- (4) 安装用控制点位置图。

2. 安装使用的基准线，应能控制门槽的总尺寸、埋件各部位构件的安装尺寸和安装精确度。为设置安装基准线用的基准点应牢固、可靠、便于使用，并应保留到安装验收合格后方能拆除。

3. 安装检测必须选用满足精度要求，并经国家批准的计量检定机构检定合格的仪器设备。

4. 承包人在安装工作中使用的所有材料，应有产品质量证明书，并应符合施工图纸和国家有关现行标准的要求。

##### 5.2 设备起吊和运输

##### 1. 起吊和运输措施

承包人应按本章有关规定，根据设备总成及零部件的不同情况和要求，制定详细的起

吊和运输方案，其内容包括采用的起重和运输设备、大件起吊和运输方法以及防止吊运过程中构件变形和设备损坏的保护措施。

## 2. 超大件设备的起吊和运输

超大件设备的起吊和运输应按本合同的规定执行。

## 5.3 安装前的检查和清理

### 1. 安装前的检查

承包人在进行本合同各项设备安装前，应按施工图纸规定的内容，全面检查安装部位的情况、设备构件以及零部件的完整性和完好性。对重要构件和部件应通过预拼装进行检查。

(1)埋件埋设部位一、二期混凝土结合面是否已进行凿毛处理并冲洗干净；预留插筋的位置、数量是否符合施工图纸要求。

(2)按施工图纸逐项检查各安装设备的完整性。

(3)逐项检查设备的构件、零部件的损坏和变形情况。

(4)对上述检查中发现的缺件、构件损坏和变形等情况，承包人应书面报送监理人，并负责按施工图纸要求进行修复和补齐处理。

### 2. 清理

设备安装前，承包人应对采购人提供的设备，按施工图纸和制造厂技术说明书的要求，进行必要的清理和保养。

## 5.4 焊接

### 1. 焊工和无损检验人员资格

(1)从事现场安装焊缝的焊工，必须持有有关部门签发的有效合格证书。焊工中断焊接工作6个月以上者，应重新进行考试。

(2)无损检测人员必须持有国家专业部门签发的资格证书。评定焊缝质量应由Ⅱ级或Ⅱ级以上的检测人员担任。

### 2. 焊接材料

(1)承包人采购的每批焊接材料，应具有产品质量证明书和使用说明书，并按监理人的指示进行抽样检验，检验成果应报送监理人。

(2)焊接材料的保管和烘焙应符合SL36第5.4节的规定。

### 3. 焊接工艺评定

(1)在进行本合同项目各构件的一、二类焊缝焊接前，应SL36第4.5.1条的规定进行焊

接工艺评定，承包人应将焊接工艺评定报告报送监理人审批。若承包人需要改变原评定的焊接方法时，必须按监理人指示重新进行焊接工艺评定。

(2) 承包人应根据批准的焊接工艺评定报告编制焊接工艺规程，报送监理人。

#### 4. 焊接质量检验

(1) 所有焊缝均应按 SL36 第 10 章的规定进行外观检查。

(2) 焊缝的无损探伤应按 SL36 第 10 章的规定进行。

(3) 焊缝无损探伤的抽查率，除应符合 SL36 的规定外，还应按监理人指定，抽查容易发生缺陷的部位，并应抽查到每个焊工的施焊部位。

#### 5. 焊缝缺陷的返修和处理

焊缝缺陷的返修和处理应按 SL36 第 11 章的规定进行。

#### 6. 消除应力处理

监理人根据设备结构情况，有权要求承包人对重要焊缝进行消除应力处理，并按监理人指示，制定消除应力的技术措施，报送监理人批准后实施。

#### 5.5 螺栓连接

1. 承包人采购的螺栓连接副应具有质量证明书或试验报告。

2. 螺栓、螺母和垫圈应分类存放，妥善保管，防止锈蚀和损伤。使用高强度螺栓时应做好专用标记，以防与普通螺栓相互混用。

3. 钢构件连接用普通螺栓的最终合适紧度为螺栓拧断力矩的 50%~60%，并应使所有螺栓拧紧力矩保持均匀。

4. 高强度螺栓连接副和摩擦面，在安装前须进行的复验项目应符合 JGJ82 中的规定。

5. 高强度螺栓连接副的安装应符合 JGJ82 中的规定。

6. 高强度螺栓连接副安装完毕后的检查内容应符合 JGJ82 中的规定。

#### 5.6 涂装

##### 1. 涂装范围

(1) 施工图纸明确规定由本合同承包人完成的涂装部位。

(2) 现场安装焊缝两侧未涂装的钢材表面。

(3) 承包人在接受所移交的设备时，对全部设备表面涂装情况进行检查后所发现的损坏部位。上述检查结果应报送监理人，需要修复的涂装损坏部位须经监理人确认。

(4) 安装施工中设备表面涂装损坏的部位。

##### 2. 涂装材料

承包人采购的涂装材料，其品种、性能和颜色应与制造厂所使用的涂装材料一致。若承包人要求采用其它代用材料时，须进行试涂，证明其合格，并经监理人批准后方可使用。

### 3. 涂装工艺措施报告

承包人在涂装施工开始前 28 天，应按施工图纸和制造厂使用说明书的要求提交现场涂装的工艺措施报告，报送监理人审批。工艺措施应说明环境条件及保证措施，表面预处理措施，各种涂装材料的施涂方法、采用设备、质量检验和损坏的修补措施等。

### 4. 表面预处理

(1)涂装前，应将涂装部位的铁锈、氧化皮、油污、焊渣、灰尘、水分等污物清除干净。门架、机架等主要结构件除锈等级应达到 SL381 第 4.5.2 条规定的标准。

(2)涂装开始时，若检查发现钢材表面出现污染或返锈，应重新处理，直到监理人认可为止。

(3)当空气相对湿度超过 85%，钢材表面温度低于露点以上 3℃时，不得进行表面预处理。

### 5. 涂装施工

(1)经预处理合格的钢材表面应尽快涂装底漆（或喷涂金属）。在潮湿气候条件下，底漆涂装应在 4h 内（金属喷涂 2h 内）完成；在晴天或较好的气候条件下，最长不应超过 12h（金属喷涂为 8h）。

(2)承包人应严格按批准的涂装材料和工艺进行涂装作业，涂装的层数、每层厚度、逐层涂装的间隔时间和涂装材料的配方等，均应满足施工图纸和制造厂使用说明书的要求。

(3)涂装时的工作环境应与表面预处理要求相同，若制造厂的使用说明书中另有规定时，则应按其要求施工。

### 6. 涂装质量检验

(1)漆膜涂装的外观检查、湿膜和干膜厚度测定、附着力和针孔检查应按 SL105 第 3.4 节的要求进行。

(2)金属喷涂的外观检查和厚度测定以及结合性能检查应按 SL105 第 4.5 节的要求进行。

### 5.7 埋件安装

1. 本合同项目的埋件安装包括启闭机机械和电气设备基础埋件等。

2. 承包人必须按施工图纸的要求和以下各项条款的规定，进行埋件的安装施工。

3. 埋件就位调整完毕，应与一期混凝土中的预留锚栓或锚板焊牢。

4. 埋件上所有不锈钢材料的焊接接头，必须使用相应的不锈钢焊条进行焊接。

5. 埋件所有工作面上的连接焊缝，应在安装工作完毕和浇注二期混凝土后仔细进行打磨，其表面粗糙度应与焊接构件一致。

6. 埋件安装完毕后，应对所有的工作表面进行清理，并对埋件的最终安装精度进行复测，作好记录报监理人。

## 6 启闭机的安装

### 6.1 液压启闭机的安装

#### 1. 安装技术要求

(1) 启闭机的安装位置应符合《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》(SL/T381-2021)的有关规定，并严格按总体布置图上的尺寸进行。

(2) 液压启闭机的油缸总成、液压站及液控系统、电气系统、管道和基础埋件等，应按施工图纸和制造厂技术说明书进行安装、调试和试运转。

(3) 安装前承包人应对油缸总成进行外观检查，并对照制造厂技术说明书的规定时限，确定是否应进行解体清洗。如因超期存放，经检查需解体清洗时，承包人应将解体清洗方案报送监理人批准后实施。现场解体清洗必须在制造厂技术服务人员的全面指导下进行。

(4) 承包人应严格按照下列步骤和要求进行管路的配置和安装：

1) 配管前，油缸总成、液压站及液控系统设备已正确就位，所有的管夹基础埋件完好。

2) 按施工图纸要求进行配管和弯管，管路凑合段长度应根据现场实际情况确定。管路布置应尽量减少阻力，布局应清晰合理，排列整齐。

3) 预安装合适后，拆下管路，正式焊接好管接头或法兰，清除管路的氧化皮和焊渣。

4) 液压管路系统安装完毕后，应使用冲洗泵进行油液循环冲洗。循环冲洗时将管路系统与液压缸、阀组、泵组隔离（或短接），循环冲洗速度应大于 5m/s。循环冲洗后，最终应使管路系统的清洁度达到下表所列标准。

管路系统及油液的清洁度

| 系统类别         | 一般系统  |
|--------------|-------|
| 污染度等级标准      |       |
| ISO/DTS-4406 | 18/15 |
| NAS 1638     | 9     |
| SAE 749D     | 6     |

5) 管材下料应采用锯割方法，不锈钢管的焊接应采用氩弧焊，弯管应使用专用弯管机，采用冷弯加工。

6) 安装软管时要有一定的弯曲半径，长度应有一定的余量，不允许有拧扭现象，且应远离热源或安装隔热板。

(5) 液压系统用油牌号应符合施工图纸要求。油液在注入系统以前必须经过过滤后使其清洁度达到上表所列标准。其成分经化验符合相关标准。

(6) 液压站油箱在安装前必须检查其清洁度，并符合制造厂技术说明书的要求，所有的压力表、压力控制器、压力变送器等均必须校验准确。

(7) 液压启闭机电气控制及检测设备的安装应符合施工图纸和制造厂技术说明书的规定。电缆安装应排列整齐。全部电气设备应可靠接地。

## 2. 液压启闭机的试运转

液压启闭机安装完毕后，承包人应会同监理人进行以下项目的试验。

(1) 对液压系统进行耐压试验。液压管路试验压力： $P_{\text{额}} \leq 16\text{MPa}$ ， $P_{\text{试}} = 1.5P_{\text{额}}$ ；  
 $P_{\text{额}} > 16\text{MPa}$  时， $P_{\text{试}} = 1.25P_{\text{额}}$ 。其余试验压力分别按各种设计工况选定。在各试验压力下保压 10min，检查压力变化和管路系统漏油、渗油情况，整定好各溢流阀的溢流压力。

(2) 空载运行试验。在活塞杆吊头未与闸门连接的情况下，作全行程空载往复动作试验三次，用以排除油缸和管路中的空气，检验泵组、阀组及电气操作系统的正确性，检测油缸启动压力和系统阻力、活塞杆运动应无爬行现象。

(3) 在活塞杆吊头与闸门连接而闸门不承受水压力的情况下，进行无级变速启门和闭门工况的全行程往复动作试验三次，整定和调整好闸门开度传感器、行程极限开关及电、液元件的设定值，检测电动机的电流、电压和油压的数据及全行程启、闭的运行时间。

(4) 在闸门承受水压力的情况下，进行液压启闭机额定负荷下的启闭机试验。检测电动机的电流、电压和系统压力及全行程无级变速启、闭运行时间；检查启闭过程应无超常振动，启停应无剧烈冲击现象。同时整定双缸同步，使其达到设计精度。

(5) 电气控制设备应先进行模拟动作试验正确后，再作联机试验。

## 7 质量检查和验收

### 7.1 埋件的质量检查和验收

1. 埋件安装前，应对安装基准线和基准点进行复核检查，并经监理人确认后，才能进行安装。

2. 埋件安装就位并固定后，应在一、二期混凝土浇筑前，对埋件的安装位置和进行测量检查，经监理人确认后，才能进行混凝土浇筑，测量记录应提交监理人。

3. 一、二期混凝土浇筑后，应重新对埋件的安装位置和尺寸进行复测检查，经监理人

确认合格后，共同对埋件进行中间验收，其验收记录应作为启闭机单项验收的资料。

若经检查发现埋件的安装质量不合格时，应按监理人的指示进行返工处理，其处理的措施和方法应经监理人批准。

## 7.2 启闭机安装质量的检查和验收

1. 在启闭机安装过程中，承包人应会同监理人按本章有关规定的安装技术条件，对本合同所有启闭机项目安装的焊接质量、涂装质量、安装偏差以及试验和试运转成果等的安装质量进行检查和质量评定，并作好记录。安装质量评定记录经监理人签认后，作为本合同各项目验收的资料。

2. 启闭机安装完成，并经试验和试运转合格后，承包人可向监理人申请对启闭机进行各项设备的验收。验收前，承包人应向监理人提交以下资料：

- (1) 单项启闭机的设备清单；
- (2) 安装质量的检查和评定记录；
- (3) 埋件质量检验的中间验收记录；
- (4) 启闭机试运转记录。

3. 启闭机验收后，在尚未移交给采购人使用前，承包人仍应负责对设备进行保管、维护和保养。

全部启闭机安装完毕，并经试运转合格，承包人应按本合同《通用合同条款》的规定，向监理人申请完工验收，并按本章有关的规定提交完工资料。

## 四、其他

以上技术条款如与施工图及设计总说明不同，应以施工图纸和施工设计总说明为准。

招标文件未列明但实际发生工作所涉及的技术条款，参照《浙江省水利水电工程施工招标文件示范文本》（浙水建〔2014〕1号）执行。

## 五、图纸（招标图纸）及其它资料

### 1 说明

本招标文件所附的全部图纸及其它资料均为招标阶段的中间成果，仅供投标人在编制投标文件时使用，不得作为施工的依据。否则，由此而造成的一切后果均由承包人自负。

### 2 图纸及其它资料目录

#### 附 图 目 录

| 序号 | 图 号 | 图 名 |
|----|-----|-----|
|----|-----|-----|

|   |                  |                      |
|---|------------------|----------------------|
| 1 | JG1057B-JJ01-100 | 天荒坪堰坝翻板闸门布置总图        |
| 2 | JG1057B-JJ01-101 | 天荒坪堰坝翻板闸门一期插筋及二期砼布置图 |
| 3 | JG1057B-JJ02-100 | 猫猫山堰坝翻板闸门布置总图        |
| 4 | JG1057B-JJ02-101 | 猫猫山堰坝翻板闸门一期插筋及二期砼布置图 |
| 5 | JG1057B-JJ03-100 | 白水湾堰坝翻板闸门布置总图        |
| 6 | JG1057B-JJ03-101 | 白水湾堰坝翻板闸门一期插筋及二期砼布置图 |

### 第三节、商务要求

|               |   |
|---------------|---|
| ▲质保期和售后服务保障要求 | <p>1.投标人应保证所提供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。</p> <p>2.质保期及用户故障的响应、处理等情况</p> <p>2.1 中标后提供质保期：所有设备用户现场免费质保不少于 3 年</p> <p>2.2 接到用户报修电话 8 小时内到达现场，12 小时内排除故障。如未能及时解决系统及软硬件设备的故障，24 小时内提供备用设备供用户方使用，做到不影响正常运行。质量保证期内因产品本身缺陷（正常耗损、人为因素除外）造成各种故障应由中标人免费技术服务和维修。</p> <p>3.中标人应保证在质保期内对货物进行免费维修，维护；质保期外发生的损坏，负责货物的终身维修，修理和换件应按成本费收取，不再收取其它费用。</p> <p>4.报价须包含设备（软硬件）价款（必备的附件，如配件、备品备件、专用工具和预埋件等）、运输安装调试费、安装人员住宿、安装所需工具、验收检测费（含质保期内）、质保期内的维护保养费、技术支持与培训费和税费等一切费用。投标报价为投标人所能承受的最低、最终一次性报价。投标人的投标报价为整个采购项目的总报价，如有漏项，视同已包含在其总项目中，合同总价不做调整。</p> |
| ▲其他           | <p>本次采购的设备及安装均要与本项目的施工无缝对接，中标单位不得另外收取其他费用，投标时需提供承诺函并加盖公章。</p>   |
| 交货期和交货地点及完工期  | <p>交货地点：采购人指定地点。</p> <p>交货时间：满足现场施工进度要求。</p>  |
| 付款方式          | <p>1.合同签订及具备实施条件后，7 个工作日内支付合同价的 40%；</p> <p>2.设备进场后，支付合同总价的 20%；</p> <p>3.设备安装、调试完成并经初步验收合格后支付合同总价 20%；</p> <p>4.项目完工验收完成后，支付合同总价的 15% ；</p> <p>5.项目竣工验收通过后支付合同总价的 5%（不计息）。</p>   |
| 投标报价及费用       | <p>报价须包含设备（软硬件）价款（必备的附件，如配件、备品备件、专用工具和预埋件等）、运输安装调试费、安装人员住宿、安装所需工具、验收检测费（含质保期内）、质保期内的维护保养费、技术支持与培训费和税费等一切费用。投标报价为投标人所能承受的最低、最终一次性报价。投标人的投标报价为整个采购项目的总报价，如有漏项，视同已包含在其总项目中，合同总价不做调整。</p>   |

|       |                         |
|-------|-------------------------|
| 履约保证金 | 收取合同价总额 1%，项目质保期结束后无息退还 |
|-------|-------------------------|

**注：**本招标文件中带“▲”的有关技术和商务条款为实质性条款，投标人必须在投标文件中作出实质性响应，否则投标无效；带“★”的有关技术和商务条款为重要性条款，投标人未在投标文件中作出响应的，不作无效标处理。

本招标文件仅对招标内容提出原则性要求，并不是详尽的要求，投标供应商有责任对服务要求（技术参数）符合现行的相关技术规范、标准负责。

## 第三章 投标人须知

### 前附表

| 序号 | 内容、要求  |
|----|--|
| 1  | 项目名称：安吉县西苕溪主要支流流域综合治理（一期）工程之“两山”示范区幸福河湖余村试点治理工程（三期）金属结构设备采购与安装项目<br>项目编号：HCFSGK-2022005  |
| 2  | 采购内容：详见第二章招标需求。  |
| 3  | 资金来源：专项债，已落实<br>付款方式：采购人自行支付   |
| 4  | 投标人资格要求：见招标公告第二条   |
| 5  | 投标有效期：自投标截止日起 90 天。<br>投标截止后，在投标有效期内，投标人不能撤销投标文件。投标人强行撤销投标文件的，应按预算金额的 2%赔偿对招标代理机构造成的损失。  |
| 6  | 投标保证金：无。   |
| 7  | 投标报价及费用：<br>1、本项目投标应以人民币报价；<br>2、不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用；<br>3、本次招标代理费由中标人支付。本项目代理费按中标价在 100 万元（含）以内的按 1.5%计收，100 万元至 500 万元（含）部分按 1.1%计收，超过 500 万元的按 0.8%计收。<br>结算方式时间为：中标供应商在领取中标通知书前，以转账、银行汇票或现金缴入代理公司账户为准。  |
| 8  | 现场踏勘：不集中组织。投标人可自行前往对项目现场和周围环境进行踏勘，以获取编制响应文件和签署合同所需的资料。踏勘现场所发生的费用由投标供应商自己承担。如投标供应商未进行现场探勘而引起的投标失误、合同签订失误等责任由投标供应商自行承担。  |
| 9  | 质疑及投诉：<br>（1）投标人认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以自获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取招标文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，以书面形式向采购人和招标代理机构提出质疑。质疑投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。<br>（2）质疑和投诉需按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）规定，范本在浙江政府采购网中“下载专区”内下载，质疑时投标人需在法定质疑期内一次性提出针对同一采购环节的质疑。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。<br>（3）质疑受理： |

|    |  |
|----|--|
|    | <p>质疑受理人：徐铭，联系方式：13735867195，邮箱：2511454363@8qq.com，供应商须将书面质疑函邮寄至安吉县昌硕街道齐云路 625 号余墩社区综合服务中心五层西面华诚工程咨询集团有限公司安吉分公司，并将质疑函扫描件发送至受理人邮箱。</p>  |
| 10 | <p><b>投标文件制作与组成：</b></p> <p>(1) 投标文件的组成：<br/>投标文件分资格证明文件、商务文件、技术文件和报价文件四部分，《资格证明文件》制作成一册，《商务文件》和《技术文件》两部分可制作成一册，《报价文件》制作成一册。</p> <p>(2) 投标文件的编制：<br/>投标人应先安装“政采云电子交易客户端”，并按照本招标文件和“政采云平台”的要求，通过“政采云电子交易客户端”编制并加密投标文件。</p> <p>(3) 投标文件的形式：<br/><input checked="" type="checkbox"/> 电子投标文件（包括“电子加密投标文件”1份和“备份投标文件”1份，在投标文件编制完成后同时生成）。</p> <p>“电子加密投标文件”是指通过“政采云电子交易客户端”完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的投标文件；“备份投标文件”是指与“电子加密投标文件”同时生成的数据电文形式的电子文件，其他方式编制的备份投标文件无效。</p>   |
| 11 | <p><b>投标文件的上传和递交：</b></p> <p>(1) “电子加密投标文件”的上传、递交：<br/>供应商应在投标截止时间前将“电子加密投标文件”成功上传递交至“政采云平台”，否则投标无效。<br/>“电子加密投标文件”成功上传递交后，供应商可自行打印投标文件接收回执。</p> <p>(2) “备份投标文件”的密封包装、递交（不做强制要求）：<br/>供应商在“政采云平台”完成“电子加密投标文件”的上传递交后，还可以在投标截止时间前递交以介质（U 盘）存储的“备份投标文件”（一份）；<br/>“备份投标文件”应当密封包装，并在包装上标注投标项目名称、供应商名称并加盖公章，没有密封包装或者逾期送达的“备份投标文件”无效；密封包装后在投标截止时间前邮寄至安吉县昌硕街道齐云路625号余墩社区综合服务中心五层西面华诚工程咨询集团有限公司安吉分公司，联系人：徐雪冰，联系电话：13757236336<br/>通过“政府采购云平台”成功上传递交的“电子加密投标文件”已按时解密的，“备份投标文件”自动失效。投标截止时间前，供应商仅递交了“备份投标文件”而未将“电子加密投标文件”成功上传至“政采云平台”的，投标无效。</p> |
| 12 | <p>投标文件提交截止时间：2022年08月25日14:00时<br/>投标提交地点：“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”在线投标及开评标</p>  |
| 13 | <p>开标会议时间：2022年08月25日14:00时<br/>开标会议地点：“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”在线投标及开评标</p>  |
| 14 | <p><b>电子加密投标文件的解密和异常情况处理：</b></p> <p>(1) 投标截止时间后，采购组织机构将向各供应商发出“电子加密投标文件”的解密通</p>  |

|    |   |
|----|---|
|    | <p>知，各供应商代表应当在接到解密通知后 30 分钟内自行完成“电子加密投标文件”的在线解密。</p> <p>（2）通过“政采云平台”成功上传递交的“电子加密投标文件”无法按时解密的，供应商如按规定递交了“备份投标文件”的，以“备份投标文件”为依据（由采购组织机构按“政采云平台”操作规范将“备份投标文件”上传至“政采云平台”，上传成功后，“电子加密投标文件”自动失效），否则视为投标文件撤回。</p> <p>（3）投标截止时间前，供应商仅递交了“备份投标文件”而未将电子加密投标文件上传至“政府采购云平台”的，投标无效。</p>  |
| 15 | <p>可中止电子交易活动的情形</p> <p>采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购组织机构可中止电子交易活动：</p> <p>（1）电子交易平台发生故障而无法登录访问的；</p> <p>（2）电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；</p> <p>（3）电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；</p> <p>（4）病毒发作导致不能进行正常操作的；</p> <p>（5）其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。</p> <p>出现上述情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。</p> |
| 16 | <p>评标办法及标准：按照招标文件第四章评标办法及评分标准</p>   |
| 17 | <p>中标候选人：</p> <p>经评审排名第一的投标人即为第一中标候选人，排名第二的为第二中标候选人……投标人中标候选人资格以此类推。</p>  |
| 18 | <p>中标公告及中标通知书：</p> <p>采购人依法确定中标人2个工作日内，发出中标通知书。</p> <p>同时中标公告发布于浙江政府采购网(<a href="http://zfcg.czt.zj.gov.cn/">http://zfcg.czt.zj.gov.cn/</a>)、安吉县公共资源交易网 (<a href="http://www.ajztb.com">http://www.ajztb.com</a>)，中标公告期限为 1 个工作日。</p>   |
| 19 | <p>履约保证金：收取合同价总额 1%，项目质保期结束后无息退还。</p>   |
| 20 | <p>签订合同：根据《中华人民共和国政府采购法》第四十六条规定，采购人与中标（成交）投标人应当在中标（成交）通知书发出后 30 天内，按照采购文件确定的事项签订政府采购合同。</p>   |
| 21 | <p>信用记录查询：依据财库[2016]125 号文件执行</p> <p>查询渠道：信用中国 (<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>)、中国政府采购网 (<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>)；</p> <p>时间：提交首次投标文件截止时间前 3 年内；</p> <p>查询记录和证据的留存：网站查询，打印留存。</p> <p>使用规则：被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其它不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的，</p>                          |

|    |   |
|----|---|
|    | <p>其投标将被拒绝。</p>   |
| 22 | <p>政府采购政策执行：本项目中小企业政策执行以下第1)条。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>1) 本项目为专门面向中小企业采购，投标人提供的<b>货物</b>非中小企业生产的，资格审查不通过；符合上述条件的中小微型企业应按照招标文件附件的格式要求在资格证明文件中提供《中小企业声明函》；</p> <p>2) 符合上述条件的中小微型企业应按照招标文件附件的格式要求提供《中小企业声明函》。符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2018〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，投标人提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。</p> <p>根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定，对于非专门面向此类企业的项目，对小型和微型企业产品和服务的投标价格给予20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>小型、微型企业与大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动。联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，可给予联合体6%的投标价格扣除。</p> <p>联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。</p> <p>投标人按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。采购代理机构在中标结果公告中公开中标的《中小企业声明函》。</p> <p>根据工信部等部委发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），根据具体品目确定相应标准。为本项目提供服务的企业按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）的所属行业分类为<b>工业</b>。</p> |
| 23 | <p>节能环保要求：</p> <p>(1) 根据财政部、国家发改委最新一期“节能产品政府采购清单的通知”（以下简称“节能清单”），本项目如需采购节能清单中的政府强制采购的节能产品，投标人所投的相应产品须为列入最新一期节能产品政府采购清单的产品，并且提供该产品所在的节能产品政府采购清单页，注明页码，否则投标无效。（注：在最新一期节能清单发布之后开展的政府采购活动，执行最新一期节能清单。在此之前已经开展但尚未进入评审环节的政府采购活动，执行上期或最新一期节能清单。）</p> <p>(2) 投标人提供产品如是环境标志产品，应列入财政部、环保部联合印发的《关于调整环境标志产品政府采购清单的通知》中公布的清单。注：施行优先采购的产品按照优先采购执行。（需提供该产品所在的环保或节能产品政府采购清单页及有关部门的证明文</p>   |

|    |   |
|----|---|
|    | <p>件)</p> <p>(3)为进一步落实政府绿色采购政策,要求采购的产品绿色低碳。优先采购绿色包装产品、绿色物流配送服务以及循环利用产品。加大新能源、清洁能源公务用车政府采购力度,机要通信等公务用车除特殊地理环境等因素外原则上采购新能源汽车,优先采购提供新能源交通工具的租赁服务。推广应用装配式建筑和绿色建材,深化政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升试点,稳步扩大试点范围。</p>   |
| 24 | <p>投标注意事项:</p> <p>(1)中标后,投标人拒绝签订合同的,采购人可以依法按照评审报告推荐的中标候选人名单排序,确定下一候选人为中标投标人,也可以重新开展政府采购活动。投标人中标后拒绝签订合同的,应按预算金额的2%对采购人进行赔偿;赔偿金额不足以弥补采购人损失的,投标人应继续承担超过部分的损失。</p> <p>(2)存在下列行为的,采购人将其失信行为上报政府采购主管部门,由主管部门按有关规定对其违法失信行为记录进行公开:</p> <p>中标或者成交后,拒绝签订政府采购合同的;</p> <p>投标有效期内撤销投标文件的</p> |
| 25 | <p>投标人注册:</p> <p>未注册加入“浙江省政府采购投标人库”的投标人,应当按照《浙江省政府采购投标人注册及诚信管理暂行办法》的规定进行注册登记(网址:<br/><a href="http://zfcg.czt.zj.gov.cn/">http://zfcg.czt.zj.gov.cn/</a>)。一旦被确定为中标候选投标人的,应当在发出中标通知书前按规定进行注册申请,否则,采购人将拒绝向其发出中标通知书。</p>   |
| 26 | <p>纸质版投标文件(响应文件)的提供:中标(成交)投标人应在中标(成交)公告发出后三天内提供与在线投标(响应)文件一致的纸质版响应文件及在线询标答复函、最终报价表(竞争性谈判或竞争性磋商需提供)等,共一式五套。具有电子签章或单位公章,提交给采购代理机构作为各单位资料存档使用。中标(成交)投标人应确保纸质版资料与在线电子版资料的一致性,否则导致后期纠纷的责任由中标(成交)投标人自行承担。</p>   |
| 27 | <p>特别说明:</p> <p>本表与招标文件其他部分内容不一致的,以本表为准。本招标文件的解释权属于采购人和采购代理机构。</p>  |

## 一、总则

### (一) 适用范围

本招标文件适用于安吉县西苕溪主要支流流域综合治理（一期）工程之“两山”示范区幸福河湖余村试点治理工程（三期）金属结构设备采购与安装项目的招标、评标、定标、验收、合同履行、付款等（法律、法规另有规定的，从其规定）。

### (二) 定义

- 1、“采购人”系指安吉县水利局、安吉县水利投资发展有限公司。
- 2、“采购代理机构”系指华诚工程咨询集团有限公司。
- 3、“投标人”系指向招标采购单位提交电子投标文件的单位。
- 4、“产品”系指供方按招标文件规定，须向采购人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料 and 材料。
- 5、“服务”系指招标文件规定投标人须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。
- 6、“项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的产品和服务。
- 7、“书面形式”包括信函、传真、电子文档、电子邮件等。
- 8、“▲”系指实质性要求条款。

### （三）招标方式

- 1、本次采购采用公开招标方式进行。
- 2、本次招标设定预算价，预算价由采购人确定并在招标文件中明确。

### （四）投标委托

投标人代表须携带居民身份证等证明文件。如投标人代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书（正本用原件，副本用复印件）。

### （五）投标费用

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。

### （六）合格投标人的资格要求

符合第一章第二条的规定。

### （七）转包

本项目不允许以联合体形式投标，禁止转包。

### （八）特别说明

▲1、多家投标人参加投标，如其中两家或两家以上投标人的法定代表人为同一人或相互之间存在投资关系且达到控股的，同时提供的是同一品牌产品的，应当按一个投标人认定。评审时，取其中通过资格审查后的报价最低的一家为有效投标人；当报价相同时，则以技术标最优一家为有效投标人；均相同时，由评标委员会集体决定。

多家代理商或经销商参加投标，如其中两家或两家以上投标人存在分级代理或代销关系，且提供的是其所代理品牌产品的，评审时，按上述规定确定其中一家为有效投标人。

同一家原生产厂商授权多家代理商参加投标的，评审时，按上述规定确定其中一家为

有效投标人。

▲2、投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人（含其不具有独立法人资格的分公司）所拥有。投标人投标所使用的项目实施人员必须为本法人（含其不具有独立法人资格的分公司）员工。

▲3、投标人在投标活动中提供任何虚假材料或从事其他违法活动的，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的，中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》第 49 条之规定双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

▲4、投标人应仔细阅读招标文件所有内容，对招标文件的要求作出实质性响应，按照招标文件的要求提交电子投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

▲5、投标人一旦递交了投标（响应）文件，即被视为接受了本招标文件的所有内容，如有任何异议，均应在答疑截止时间前提出。

6、投标文件前后描述不一，评审时将按不利于投标人的一种描述进行评审（评标委员会按招标文件规定允许投标人予以澄清的除外）。

### （九）质疑和投诉

根据《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）的规定，投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人和招标代理机构提出询问，采购人和招标代理机构应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

1、投标人认为招标文件、采购过程和中标、中标结果使自己的权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。质疑起算日期如下：

（1）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取招标文件的，以公告期限届满之日为准）；

（2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（3）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

2、质疑投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监管部门投诉。

3、质疑和投诉需按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）规定，范本在浙江政府采购网中“下载专区”内下载，质疑时投标人需在法定质疑期内一次性提出针对同一采购环节的质疑。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

质疑书、投诉书均应明确阐述招标文件、招标过程和中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

4、对于询问的处理：采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对投标人依法提出的询问作出答复。

投标人提出的询问或者质疑超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知投标人向采购人提出。

## 二、招标文件

### （一）招标文件的构成。本招标文件由以下部份组成

- 1、招标公告；
- 2、招标需求；
- 3、投标人须知；
- 4、评标办法及标准；
- 5、合同主要条款；
- 6、投标文件格式；
- 7、本项目招标文件有关的澄清、答复、修改、补充的内容。

### （二）投标人的风险

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

### （三）招标文件的澄清与修改

1、投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有要求不合理的，投标人必须在投标须知前附表规定的招标文件答疑与澄清截止时间前以书面形式要求采购人和采购代理机构澄清。

2、采购人和采购代理机构必须以书面形式答复投标人要求澄清的问题，并将不包含问题来源的答复书面通知所有购买招标文件的投标人；除书面答复以外的其他澄清方式及澄清内容均无效。

3、招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

4、招标文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过本代理机构以法定形式发布，采购人非通过本机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件。

5、招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

### 三、投标文件编制及递交

#### （一）投标文件的组成

投标文件由资格证明文件、商务文件、技术文件和报价文件四部份组成。《资格证明文件》装订成一册，《商务文件》和《技术文件》两部分可装订成一册，《报价文件》装订成一册。

#### 1、资格证明文件

- （1）投标资格声明书（格式见第六章）；
- （2）营业执照三证合一或五证合一的副本复印件；
- （3）投标人资质证书复印件；
- （4）法定代表人身份证明书和授权委托书（格式见附件）；
- （5）授权代表社保缴费凭证或花名册复印件；
- （6）投标人最近一个季度依法缴纳税收和社保费的证明[税费凭证复印件，或者依法缴纳税费或依法免缴税费的证明]；
- （7）中小企业声明函(格式见第六章)；
- （8）残疾人福利性单位声明函（如投标人为残疾人福利性单位）
- （9）监狱企业相关证明材料（如投标人为监狱企业）
- （10）政府采购政策情况表（格式见第六章）。

#### 2、商务文件

- （1）投标函（格式见第六章）；
- （2）法定代表人身份证明书、法定代表人授权委托书（格式见附件）；
- （3）投标单位情况表（格式见第六章）；
- （4）商务响应表（格式见第六章）；
- （5）项目负责人简历及获奖情况；
- （6）项目实施人员（技术力量）一览表（格式见附件）；

- (7) 投标人项目业绩实施情况一览表（合同复印件，格式见第六章）；
- (8) 权威认证证书；
- (9) 招标文件规定的其他资料；
- (10) 投标人认为可以证明其能力或业绩的其他材料。

**根据评分表及项目需求情况，自行添加（或删除）相关内容、表格及资料。**

### 3、技术文件

- (1) 对本项目的总体理解与重难点情况分析
- (2) 项目实施方案
- (3) 产品制造和质量控制方案
- (4) 产品技术性能
- (5) 外协外购件性能
- (6) 设备安装及验收方案
- (7) 设备（系统）维护方案；
- (9) 技术响应表；
- (10) 说明的其他文件和说明；

**根据评分表及项目需求情况，自行添加（或删除）相关内容、表格及资料。**

### 4、报价文件

- (1) 开标一览表（格式见第六章）；
- (2) 投标报价明细表（格式见第六章）；
- (3) 投标人需要说明的其他文件和说明。

**根据评分表及项目需求情况，自行添加（或删除）相关内容、表格及资料。**

**▲注：法定代表人授权委托书、投标声明书、投标函必须由法定代表人签署并加盖单位公章，签章不齐的视同未提供。投标文件组成内容中的复印件均须 CA 签章。以上涉及所有资料复印件真实性由供应商自负，如发现弄虚作假，将取消投标资格，已中标的取消中标资格，并按有关规定处罚。**

#### （二）投标文件的语言及度量衡单位

▲1、投标文件以及投标人与采购人和采购代理机构就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写。

▲2、投标文件所使用的度量衡单位，均采用我国法定计量单位。

▲3、对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

#### （三）投标报价

1、投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

▲2. 投标报价应是采购文件所确定的招标范围内全部工作内容的价格表现。

3、投标报价是履行合同的最终价格，即完成本项目采购内容和要求所产生的所有费用。

▲4、投标文件只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受。

5、投标人应充分考虑因各种原因可能发生的费用。对没有填报的费用，招标人认为所有费用已包含在总价中，除合同条款另有规定外，不得进行调整。

6、投标人应先到采购人本地，熟悉和了解相关事宜，自行承担投标风险。

7、除非本招标文件对报价另有说明的，否则，投标人应按招标文件中的要求进行报价。

#### （四）投标文件的有效期

1、自投标截止日起 90 天投标书应保持有效。有效期短于这个规定期限的投标将被拒绝。

2、在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

3、投标人可拒绝接受延期要求。同意延长有效期的投标人，但不能修改投标文件。

4、中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

#### （五）投标文件编制

1、本项目通过“政采云平台（www.zcygov.cn）”实行在线投标响应（电子投标）。投标人应通过“政采云电子交易客户端”，并按照本招标文件和“政府采购云平台”的要求编制并加密投标文件。

2、投标人应当按照本章节“投标文件的组成”规定的内容及顺序在“政采云电子交易客户端”编制投标文件。其中《资格证明文件》和《技术资信文件》中不得出现本项目投标报价，如因投标人原因提前泄露投标报价的，是投标人的责任。

3、本招标文件中有提供格式的，投标人须参照格式进行编制（格式中要求提供相关证明材料的或招标文件要求提供相关证明的，还需后附相关证明材料），未提供格式的，请各投标人自行拟定格式，加盖单位公章并由法定代表人或其授权代表签署（签字或盖章），否则视为未提供。

4、投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。

5、投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

6、投标人没有按照本招标文件内“投标文件的组成”要求提供全部资料，或者没有仔

细阅读招标文件，或者没有对招标文件在各方面的要求作出实质性响应是投标人的风险，由此造成的一切后果由投标人自行承担。

## 7、投标文件的签章

7.1 投标文件的签章见《前附表》；

7.2 投标文件应由投标人法定代表人或其授权代表签字（或盖章），并时加盖投标人公章。

7.3 参与在线投标时如遇平台技术问题详询 400-881-7190。

## 8、投标文件的形式

8.1 投标文件的形式：见《前附表》；

8.2 “电子加密投标文件”：“电子加密投标文件”是指通过“政采云电子交易客户端”完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的投标文件。

8.3 “备份投标文件”：“备份投标文件”是指与“电子加密投标文件”同时生成的数据电文形式的电子文件（备份标书），其他方式编制的“备份投标文件”视为无效的“备份投标文件”。

## 9、投标文件的份数

投标文件的份数：见《前附表》。

### （六）投标文件的递交

#### 1、投标文件的上传、递交

“投标文件”的上传、递交：见《前附表》。

#### 2、“电子加密投标文件”解密和异常情况处理

“电子加密投标文件”解密：见《前附表》。

#### 3、投标文件的补充、修改或撤回

3.1 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的上传、递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。投标截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，“政采云平台”将予以拒收。

3.2 投标截止时间后，投标人不得撤回、修改《投标文件》。

#### 4、投标文件的备选方案

投标人不得递交任何的投标备选（替代）方案，否则其投标文件将作无效标处理。与“电子加密投标文件”同时生成的“备份投标文件”不是投标备选方案。

## 5、投标截止期

5.1 投标人应按前附表规定的时间、地点将投标文件递交给采购代理机构，采购代理机构将拒绝接受逾期送达的投标文件。

5.2 采购人可以按本须知规定以补充通知的方式，酌情延长递交投标文件的截止日期。在上述情况下，采购人与投标人以前在投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用于延长至新的投标截止期。

## 四、开标

### （一）开标形式

采购组织机构将按照招标文件规定的时间通过“政采云平台”组织开标、开启投标文件，所有投标人均应当准时在线参加。

### （二）开标准备

1、开标的准备工作由采购组织机构负责落实；

2、采购组织机构将按照采购文件规定的时间通过“政采云平台”组织开标、开启投标文件，所有投标人均应当准时在线参加。投标人如不参加开标大会的，视同认可开标结果，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议，同时投标人因未在线参加开标而导致投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自行承担。

### （三）开标程序

1、开标、开启投标文件时，电子交易平台自动提取所有投标文件，提示采购组织机构和投标人按招标文件规定的方式和时间在线解密。给予投标人在线解密的时间为 30 分钟。

2、投标人在规定的时间内无法完成已递交的“电子加密投标文件”解密的：如已按规定递交了备份投标文件的，将由采购组织机构按“政采云平台”操作规范将备份投标文件上传至“政采云平台”，上传成功后，“电子加密投标文件”自动失效；投标人如未按规定递交备份投标文件的，视为投标文件撤回。

3、投标文件解密后，采购人及采购代理机构将对依法对投标人的资格进行审查，资格审查结束后进入符合性审查和资信技术的评审工作。

4、符合性审查、资信技术评审结束后，开启报价文件。

5、评标委员会对报价的合理性、准确性等进行审查核实。

6、评标委员会完成评审后，通过电子交易平台向采购人及其委托的代理机构提交评标报告。同时打印纸质评标报告签署后由采购代理机构保存。

7、评标结束后，代理机构通过电子交易平台或发送邮件形式向各投标人公布中标（成交）候选供应商名单，及采购人最终确定中标或成交供应商名单的时间和公告方式等。

8、开标会议结束。

**特别说明：**如遇“政府采购云平台”电子化开标或评审程序调整的，按调整后程序执行。

## 五、资格审查

### （一）审查人员

采购人及采购代理机构负责审查。

### （二）审查依据

招标文件、投标人的资格证明文件、“信用中国”网站 [www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn) 及“中国政府采购网” [www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn) 查询结果。

### （三）审查方法

1、审查投标人资格证明文件的完整性、符合性。

2、采购人及采购代理机构登录“信用中国”网站 [www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网” [www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn) 查询投标截止时间前各投标人的信用记录，并打印相关页面留存作为证据。

3、打印纸质资格审查表并签字确认。

4、采购人或采购代理机构对投标人所提交的资格证明材料仅负审核的责任。如发现投标人所提交的资格证明材料不合法或与事实不符，采购人可取消其中标资格并追究投标人的法律责任。

5、投标人提交的资格证明材料无法证明其符合招标文件规定的“投标人资格要求”的，采购人或采购代理机构将对其作资格审查不通过处理（无效投标），并不再将其投标提交评标委员会进行后续评审。

6、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人参加同一合同项下的政府采购活动的，相关投标人均作资格无效处理。

## 六、评标

### （一）评审工作的组织

采购人或采购代理机构负责组织本项目的评审工作，并依据政府采购法的相关规定履行职责。

## （二）组建评标委员会

本项目评标委员会由合法组建的 5 人（含）以上单数组成。评标委员会成员名单在评审结果（采购结果）公告前保密。

## （三）评标委员会的职责

评标委员会负责具体评审事务，并独立履行下列职责：

- 1、审查、评价投标文件是否符合招标文件的资信、技术等实质性要求；
- 2、要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- 3、对投标文件进行比较和评价；
- 4、确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
- 5、向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审中发现的违法行为。

## （四）评审原则和评标办法

1、评审原则：评标委员会按照客观、公正、审慎、择优的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

2、评审工作将依据招标文件、投标文件及招标文件中事先已列明的内容进行。

3、评标办法。本项目采用综合评分法，详见《第四章：评标办法及标准》。

## （五）评审意见的争议处理

评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评审报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。

## （六）评审纪律

评标委员会成员必须严格遵守保密规定，不得泄露评审的有关情况，任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行，评标委员会成员不得私下与投标人接触，不得出现浙江省政府采购活动现场组织管理办法中规定的其他禁止行为。

## （七）评审流程及内容

本项目具体的评审事务由评标委员会负责，评审流程及内容如下：

### 1、评审前准备

1.1 由评审专家推选评审小组组长，采购人代表不得担任评审小组组长。

1.2 由评审小组组长召集所有评委成员阅读招标文件及相关补充、质疑、答复文件、项目书面说明等材料，熟悉采购项目基本情况、采购需求、合同主要条款、投标文件无效情形、评审办法、评审标准，以及其他与评审有关的内容。

## 2、投标文件的初步审查、符合性审查

对所有通过资格审查的投标人的投标文件进行初步审查，审查、评价投标文件是否符合招标文件的资信、技术、服务等实质性要求。

2.1 评标委员会首先对所有通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求（实质性响应的投标文件是指投标文件符合招标文件规定的实质性内容、条件和规定）。

## 3、投标文件的澄清、说明或补正

3.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内 容，评标委员会将以书面形式（或通过“政府采购云平台”在线询标）的形式要求投标人在规定的时间内作出必要的澄清、说明或者补正，投标人澄清、说明或补正时间为 30 分钟。

3.2 评标过程中评标委员会对投标人提出质询或要求投标人书面确认的（或通过“政 采云平台”在线答复），采用书面形式提交并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表 签字，30 分钟内予以书面回复或确认，否则视为不予回复或确认，评标委员会有权拒绝该 投标文件，澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

## 4、投标文件的错误修正

4.1 投标文件如果出现计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

（1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标 一览表（报价表）为准。

（2）投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，应以开标一览表（报价表）的总价为 准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照上述规定的顺序修正。投标人按照澄清投标文件的 形式同意并确认后，调整后的投标报价对投标人具有约束作用。如果投标人不接受修正后 的报价，则其投标无效。

4.2 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

### （八）投标文件有下列情况之一者将视为无效

1、资信、技术文件符合性审查中，存在下列情形之一的，经评标委员会认定后作无效 标处理：

- (1) 投标文件未有效授权，法定代表人授权委托书等填写不完整或有涂改的；
- (2) 投标文件没有对本招标文件作出实质性响应的，或不满足（不响应）本招标文件中标注“▲”的实质性要求条款的，或存在招标文件中明确规定的其他无效标情形的；
- (3) 投标文件存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的；
- (4) 仅提交“备份投标文件”的；
- (5) 文件组成内容不齐全，本招标文件规定必须提供而未提供的（属于资格审查范围的除外）；
- (6) 投标文件标注的响应或偏离情况与事实不符，或提供了虚假材料的；
- (7) 不响应或擅自改变本招标文件要求或投标文件有采购人不能接受的附加条件的；
- (8) 违反国家或政府部门相关法律、法规、文件规定的。

2、报价文件符合性审查中，存在下列情形之一的，经评标委员会认定后作无效标处理：

- (1) 未按照招标文件标明的币种报价的，或者投标报价涵盖的内容不符合招标文件要求的；
- (2) 投标报价出现前后不一致且不同意按照招标文件规定的方法进行修正的；
- (3) 投标报价具有选择性，且未注明哪个有效的；
- (4) 投标报价超过采购预算（或最高限价）的；
- (5) 评审委员会认为投标人报价明显低于其他合格投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理时间内提供书面说明，必要时提供相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标或者无效响应处理；
- (6) 违反国家或政府部门相关法律、法规、文件规定的。

3、投标人串通投标的，投标无效。

投标人有以下情形之一的，视为投标人串通投标：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (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或者联系人员为同一人；
- (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；

4、法律、法规和招标文件规定的其他无效标情形。

**实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤消**

不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。但经评标委员会认定属于投标人疏忽、笔误所造成的差错，应当允许其在 30 分钟内进行修改或者补正（可以是复印件、传真件等）。修改或者补正投标文件必须以书面形式进行，限期内不补正或经补正后仍不符合招标文件要求的，应认定其投标无效。投标人修改、补正投标文件后，不影响评标委员会对其投标文件所作的评价和评分结果。

#### （九）投标文件的评估、比较、评分

1、评标委员会应当按照招标文件中规定的评审方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。评标时，评标委员会各成员将独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。评审细则详见“评标办法”。

2、对采购组织机构工作人员汇总的评审结果进行确认。如发现分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观评分不一致以及存在畸高、畸低（其总评分偏离平均分 30% 以上的）情形的，评审小组组长应提醒相关评审人员当场改正或书面说明理由，拒不改正又不作书面说明的，由现场监督员如实记载后存入项目档案资料。

#### （十）修改评审结果

1、评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- 1.1 分值汇总计算错误的；
- 1.2 分项评分超出评分标准范围的；
- 1.3 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- 1.4 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

2、评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会将当场修改评标结果，并在评标报告中记载。

#### （十一）投标人排序及推荐中标（成交）候选投标人

评标委员会根据以下规定确定投标人排名并推荐中标（成交）候选投标人。评标委员会根据各投标人的综合得分（技术资信分与报价得分之和）从高到低依次进行排名排序。特殊情形按以下原则处理：

- 1、综合得分相同的，按投标报价低的优先原则确定排名；
- 2、综合得分和投标报价均相同的，按技术资信得分从高到低确定排名；
- 3、综合得分、投标报价和技术资信得分均相同的由评标委员会全体成员记名投票按少数服从多数的原则确定排名。

4、根据最终得分排序，通过书面评审报告的形式，向采购人推荐排名第一的投标人为

## 第一中标（成交）候选投标人，排名第二的为第二中标（成交）候选投标人。

### （十二）起草、签署评审报告

评审结束后，评标委员会将通过“政采云平台”起草评审报告，并书面打印签字，对自己的评审意见承担法律责任。对评审报告有异议的，应当在评审报告上签署不同意见，并说明理由，否则视为同意评审报告。

### （十三）评标过程的保密

凡是属于审查、澄清、评审和比较的有关资料以及授标建议，任何人均不得向投标人或其他无关的人员透露。

本项目评标过程实行全程录音、录像监控，投标人在评标过程中所进行的力图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

### （十四）废标的情形

在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

- 1、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的；
- 2、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 3、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 4、因重大变故，采购任务取消的。

### （十五）可中止电子交易活动的情形

采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购组织机构可中止电子交易活动：

- 1、电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
- 2、电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- 3、电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- 4、病毒发作导致不能进行正常操作的；
- 5、其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现上述情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

## 七、定标

（一）确定中标人。本项目由采购单位确定中标人。

（二）采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告交采购单位。

（三）采购人在收到评标报告后 5 个工作日内按照评标报告推荐的顺序确定中标人。中标候选人顺序并列的，由并列第一名的抽签确定。

（四）采购人依法确定中标人后 2 个工作日内，采购人和采购代理机构以书面形式发出《中标通知书》，并同时在相关网站发布中标公告。中标公告期限为 1 个工作日。

采购代理机构对未通过资格审查的投标人，告知其未通过的原因。对未中标人，告知其本人的评审得分和排序。

## 八、合同授予

### （一）授予合同的依据

- 1、采购人和采购代理机构签发的中标通知书；
- 2、招标文件、招标文件的修改及补充文件；
- 3、投标文件和询标时投标人做出的澄清、说明、纠正、承诺；
- 4、《中华人民共和国民法典》的规定。

### （二）签署合同的要求

- 1、采购人与中标人按照中标通知书的规定时间、地点签订书面合同；
- 2、签订合同的时间（以前附表为准）；
- 3、所签订的采购合同内容不得对招标文件和中标人的投标文件作实质性修改；
- 4、采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议；
- 5、自合同签订之日起二个工作日内，采购人应将合同进行网上公告。

### （三）中标通知书

- 1、确定中标人后，采购人和采购代理机构将以书面形式发出中标通知书；
- 2、中标通知书为双方签订采购合同的依据；
- 3、中标人应根据中标通知书中规定的时间内，由法定代表人或其授权代理人与采购人签订合同。
- 4、中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

### （四）履约保证金

收取合同价总额 1%，项目质保期结束后无息退还

### （五）签订合同

- 1、采购人与中标人依据招标文件和中标人的投标文件签订书面合同；
- 2、采购人如不与中标人订立协议的，或者采购人、中标人订立背离实质性内容的协议，由政府有关部门责令改正，同时依法承担相应法律责任；
- 3、中标人如不按规定与采购人订立协议的，则采购人将取消其中标资格，给采购人和采购代理机构造成损失的应予以赔偿，同时依法承担相应法律责任；
- 4、中标人应当按照协议约定履行义务，完成项目各项工作，不得将中标项目违法转让（转包）给他人；

## 第四章 评标办法及评分标准

为公正、公平、科学地选择中标人，根据《中华人民共和国政府采购法》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等有关法律法规的规定，并结合本项目的实际，制定本办法。

本办法适用于安吉县西苕溪主要支流流域综合治理（一期）工程之“两山”示范区幸福河湖余村试点治理工程（三期）金属结构设备采购与安装项目的评标。

### 一、评标程序与方法

1、评标委员会对通过资格性检查的投标人进行符合性检查。依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

2、澄清有关问题。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可书面形式要求投标人做出必要的澄清、说明。投标人的说明或者澄清应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

3、比较与评价。评标委员会按上述规定的评标内容和标准，对符合性检查合格的投标文件进行综合比较与独立评分。

### 二、综合评分法

本次评标采用综合评分法，总分为 100 分，其中价格分 30 分、技术商务资信分 70 分。合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选人资格按评标综合得分由高到低顺序排列，推荐中标候选人；得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的并列。

### 三、评标内容及标准

#### （一）价格分（30 分）

1、价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标报价最低的价格为评标基准价，其他投标人的价格分按照下列公式计算：

其他投标人的价格分=评标基准价/投标报价×30%×100

2、中小企业政策执行：本项目中小企业政策执行以下第 2.1 条

2.1 本项目为专门面向中小企业采购，投标人提供的货物非中小企业生产的，资格

审查不通过；符合上述条件的中小微型企业应按照招标文件附件的格式要求在资格证明文件中提供《中小企业声明函》；

2.2 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号），对小型或微型企业参加投标且投标产品（或服务）为小型或微型企业生产（提供服务）的，价格给予20%的扣除，用扣除后的价格参与价格评分。小型、微型企业以联合体参加投标的，联合体协议中约定，小型、微型企业产品的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，投标报价给予6%的扣除，并用扣除后的价格计算价格评分。组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系，否则不予价格扣除。

投标产品生产企业（提供服务的企业）按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）的所属行业规定为小型、微型企业。投标文件中必须提供《中小企业声明函》；

符合中小企业划分标准的个体工商户，视同中小企业。

3、残疾人福利性单位视同小微企业，其产品参加本项目投标的，享受小微企业同等的价格扣除。

3.1 残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

①安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数量不少于10人（含10人）；

②依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

③为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

④通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

⑤提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

3.2 同时提供以下所有证明材料的投标人被认定为残疾人福利性单位：

①提供《残疾人福利性单位声明函》；

②提供社保缴纳人员名单、录用的残疾人的《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》复印件。

4、监狱企业视同小微企业，其产品参加本项目投标的，享受小微企业同等的价格扣除。

提供以下证明材料的投标人被认定为监狱企业：省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件复印件。

## （二）技术、商务、资信及其他 70 分

| 序号 | 评分项目              | 分值  | 评分标准  |
|----|-------------------|-----|---|
| 1  | 对本项目的总体理解与重难点情况分析 | 6分  | 对本项目的现状分析，是否全面具体合理 0-2分<br>项目实施过程的重点、难点分析是否全面准确 0-2分<br>实施过程中可能存在的问题及解决措施是否切合实际并可行 0-2分。  |
| 2  | 项目实施方案            | 12分 | 根据投标人提供的本项目实施方案(包含项目管理计划、项目供货计划、与施工单位配合方案、材料保管方案等方面)的描述情况进行综合评：<br>实施方案各方面完整、合理、科学且可行性强的得 8-12分；<br>实施方案基本符合采购需求的，得 4-8（含）分；<br>提供的实施方案不可行的，得 0-4（含）分；<br>未提供方案的不得分。                |
| 3  | 产品制造和质量控制         | 6分  | 产品制造工艺、质量控制方法、质量保证措施。<br>工艺水平先进，控制方法多样科学，措施可行性强得 4-6分；<br>工艺水平普通，控制方法简单，措施可行性欠佳得 2-4分；<br>工艺水平落后，无控制方法或单一，措施不符合实际得 0-2分   |
| 4  | 产品技术性能            | 5分  | 投标货物的规格、型号、配置方案以及技术性能满足招标技术要求评分 0-5分  |
| 5  | 外协外购件性能           | 5分  | 外协件、外购件性能（包括电动机、液压泵、阀组、电气元器件等）、产品配套性评分 0-5分。  |
| 6  | 设备安装及验收方案         | 9分  | 根据本项目特点制定安装方案（包括安装场地等布置说明、设备运输及吊装等方案，安装方法及质量控制措施等）及验收方案（包括设备的调试、试运行、验收方法、验收标准等）等综合评分<br>方案条理清晰，全面可行，满足或优于采购需求的得 6-9分；<br>方案各方面简单，基本满足采购需求得 3-6分<br>方案条理错乱，无法满足采购需求得 0-3分；<br>无方案不得分 |
| 7  | 设备（系统）维护方案        | 6分  | 根据投标人提供的针对本项目维护计划（运行维护、日常维修维护保养、应急预案、维护服务内容），服务措施（对用户故障的响应、处理、定期巡检等情况）等情况进行综合评分：  |

|    |          |     |   |
|----|----------|-----|---|
|    |          |     | 提供的维护计划，服务措施的可行性、有效性强，符合采购需要的，得 4-6 分；<br>提供的维护计划，服务措施的可行性、有效性欠强的，基本符合采购需要的，得 2-4 分。<br>提供的维护计划，服务措施无针对性、不可行的，得 0-2 分。<br>无方案不得分。 |
| 8  | 质保期      | 4 分 | 满足招标文件基本要求得 1 分，优于招标文件要求每增加一年得 1 分，本项最多得 4 分。   |
| 9  | 项目技术力量投入 | 6 分 | 1、本项目负责人具备机电安装类专业高级职称得 3 分，中级职称得 1.5 分<br>2、投标人为本项目提供的设备制造团队及设备安装团队的技术力量和人力资源（包括技术人员、铆焊工、车工、探伤检验人员等）的相关资质、经验等综合比较 0-3 分。          |
| 10 | 资质证书     | 3 分 | 投标人具有水工金属结构防腐蚀专业施工能力证书得 3 分；  |
| 11 | 类似项目业绩   | 3 分 | 投标人自 2017 年 1 月 1 日至投标截止时间）有类似项目业绩，每提供一份 1 分，最多得 3 分； <b>提供合同原件及验收结果证明材料扫描件。</b>  |
| 12 | 发明专利     | 2 分 | 投标人类似设备获得国家发明专利证书，每有 1 项得 1 分。最高 2 分，没有不得分（不包括实用新型和外观设计）。 <b>提供相关证书扫描件</b>  |
| 13 | 权威认证     | 3 分 | 投标人或产品生产企业需提供通过质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康管理体系认证证书，凭相关证书复印件每提供一种得 1 分，最高得 3 分。<br><b>提供有效期内的认证证书原件扫描件</b>                          |

注：以上单位、人员各类证明文件（学历证明、职称证、资格证、业绩、证明等）复印件均需加盖公章附在电子投标文件中（电子公章）。投标文件中提供材料不真实、不完整或伪造证明材料的，后果自负。以上提供的各类文件、证书、合同提供材料不真实、不完整或伪造证明材料的，后果自负。

#### 四、分值计算

##### 1、价格分

按招标文件的约定进行计算。

##### 2、技术、商务资信及其他分

技术、商务资信及其他分按照评标委员会成员的独立评分结果汇总数算术平均分计算，计算公式为：

技术、商务资信及其他分=（评标委员会所有成员评分合计数）/（评标委员会组成人员数）

### 3、综合得分

投标人评标综合得分=技术、商务资信及其他分+价格得分

评分过程中采用四舍五入法，并保留小数 2 位。

## 第五章合同主要条款

(仅供参考)

项目名称:

项目编号:

甲方:

乙方: (卖方)

甲、乙双方根据华诚工程咨询集团有限公司关于《安吉县西苕溪主要支流流域综合治理（一期）工程之“两山”示范区幸福河湖余村试点治理工程（三期）金属结构设备采购与安装项目》（项目编号：HCFSGK-2022005）公开招标的结果，签署本合同。

### 一、服务内容

### 二、合同金额

本合同金额为 (大写): \_\_\_\_\_ 元 (¥ \_\_\_\_\_ 元) 人民币。

项目清单如下:

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

### 三、技术资料

1、乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供有关技术资料。

2、没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

### 四、知识产权

乙方应保证提供设备及服务过程中不会侵犯任何第三方的**知识产权**。

### 五、履约保证金

本项目履约保证金为收取合同价总额 1%，项目质保期结束后无息退还。

### 六、转包或分包

1、本合同范围的设备及服务，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；

2、除非得到甲方的书面同意，乙方不得将本合同范围的设备及服务全部或部分分包给他人供应；

3、如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权解除合同，并追究乙方的违约责任。

### 七、质量保证期和质量保证金(选用)

1、质量保证期年。(自验收合格之日起计)

2、质量保证金 0 元。

## 八、合同履行时间、履行方式及履行地点

- 1、履行时间：
- 2、履行方式：
- 3、履行地点：

## 九、款项支付

- 1.合同签订及具备实施条件后，7个工作日内支付合同价的40%；
- 2.设备进场后，支付合同总价的20%；
- 3.设备安装、调试完成并经初步验收合格后支付合同总价20%；
- 4.项目完工验收完成后，支付合同总价的15%；
- 5.项目竣工验收通过后支付合同总价的5%（不计息）。

**注：甲方可以根据本次采购的实际情况，对设备进行适当调整。（甲方在追加与合同标的相同的设备，在不改变合同条款的前提下可以与成交供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的10%）。**

## 十、税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

## 十一、售后服务及要求（不限于此）

1、中标供应商应保证所提供产品（软件、硬件设备）是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。

2、在产品质量保证期之内，因产品设计、工艺、材料、配套件的缺陷等本身缺陷（非人为因素）而造成的任何产品质量问题或故障应由成交供应商免费技术服务和维修（二次修不好予以换新）

3、维修人员应60分钟内响应，4小时内赶到现场，并提供不间断的服务直到结束。维修需提供足够的备件以适应维修需求，而且必须具备24小时服务和承担所有维修服务的能力。48小时之内无法解决的，需要提供同等配置以上的备机。

4、维修机构须备有足够的备用材料（配件），以满足采购人的维修需要。供应商需提供详细的售后服务承诺及售后服务保障条款，说明具体的售后服务内容，条件以及收费情况等，投标人在投标文件中说明保质期内和保质期外的服务计划。

5、在保修期结束前，由供应商工程师对所供设备进行一次全面检查，任何缺陷必须由中标供应商负责修理，在修复之后，中标供应商应将缺陷原因、修理内容、完成修理及恢复正常的时间和日期等报告给用户。

## 十二、追加设备或服务处理

在合同履行时，甲方有权对合同中所列的设备及服务予以增加（不超过本合同金额的10%），但不改变对单价或其他的条款作任何改变。

## 十三、延期交货

1、在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时交货或不能按时完成系统的安装、调试情况，应及时以书面形式将不能按时交货或不能按时完成系统的安装、调试情况的理由、延误时间通知甲方。甲方

收到乙方的通知后，应进行分析，如果同意，可通过修改合同，酌情延长交货时间。

2、如果乙方无正当理由拖延交货或不按时完成系统的安装、调试，将承担违约损失赔偿。

#### 十四、违约责任

1、如乙方无法如期完成设备安装调试、前后台相关系统配置、项目验收等情况的，甲方可单方面解除本合同。乙方因未能如期提供相关服务或其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同额的 10%作为违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔付责任。

2、若由于甲方的原因致使乙方不能按期安装调试完毕的，乙方不承担相应的违约责任。

3、经甲乙双方友好协商同意，延期交货、安装调试、延期支付资金且无须罚款者可不受上述条款约束。

4、在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同其它部分可继续执行。

5、如果在甲方发出索赔通知后 10 天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。甲方有权在甲方需支付给乙方的合同金额中直接扣除。

#### 十五、不可抗力事件处理

1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2、不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3、不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

#### 十六、诉讼

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地法院起诉。

#### 十七、合同生效及其它

1、合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2、合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3、本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

4、本合同正本一式两份，具有同等法律效力，甲乙双方各执一份；副本一份。

甲方：乙方：

地址：地址：

法定（授权）代表人：法定（授权）代表人：

联系方式：联系方式：

签字日期：年月日签字日期：年月日

**注：本合同仅作示范文本，具体以双方签定的正式合同为准，合同内容不得违背本招标文件实质性要求。**

## 第六章投标文件格式

### 投标方提交投标文件须知

- 1、投标方应严格按照以下顺序填写和提交下述规定的全部格式文件以及其他有关资料，混乱的编排导致投标文件被误读或招标方查找不到有效文件是投标方的风险。
- 2、所附表格中要求回答的全部问题、信息都必须正面回答。
- 3、本资格声明的签字人应保证全部声明和问题的回答是真实的和正确的。
- 4、招标方将应用投标方提交的资料判断和考虑决定投标方履行合同的合格性及能力。
- 5、投标方提交的材料将被保密保存，但不退还。
- 6、全部文件应按投标方须知中规定的语言和份数提交。

## 一、资格证明文件/商务/技术/报价文件格式

# 安吉县西苕溪主要支流流域综合治理（一期）工程 之“两山”示范区幸福河湖余村试点治理工程（三 期）金属结构设备采购与安装项目

## 资格证明文件/商务/技术文件/报价文件

项目名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_

投标人地址：\_\_\_\_\_

授权代表签名：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 二、资格文件目录

- (1) 投标资格声明书（格式见第六章）；
- (2) 营业执照三证合一或五证合一的副本复印件；
- (3) 投标人资质证书复印件；
- (4) 法定代表人身份证明书和授权委托书（格式见附件）；
- (5) 授权代表社保缴费凭证或花名册复印件；
- (6) 投标人最近一个季度依法缴纳税收和社保费的证明[税费凭证复印件，或者依法缴纳税费或依法免缴税费的证明]；
- (7) 中小企业声明函(格式见第六章)；
- (8) 残疾人福利性单位声明函（如投标人为残疾人福利性单位）
- (9) 监狱企业相关证明材料（如投标人为监狱企业）
- (10) 政府采购政策情况表（格式见第六章）。

复印件均须加盖供应商电子公章

(1) 投标声明书格式:

投标资格声明书

致: \_\_\_\_\_ (招标采购单位名称):

\_\_\_\_\_ (采购代理机构):

\_\_\_\_\_ (投标人名称)系中华人民共和国合法企业,经营地址\_\_\_\_\_。

我\_\_\_\_\_ (姓名)系\_\_\_\_\_ (投标人名称)的法定代表人,我方愿意参加贵方组织的\_\_\_\_\_项目的投标,为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标产品和服务,我方就本次投标有关事项郑重声明如下:

1. 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

2. 我方不是采购人的附属机构;在获知本项目采购信息后,与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3. 我方承诺已经具备招标文件规定的参加本项目政府采购活动的投标人应当具备的条件:

(1) 具有独立承担民事责任的能力;

(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;

(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;

(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;

(5) 参加本次政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录;

(6) 至本项目投标截止时间前,我方未列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单;

4. 我方承诺:最近三年我方无行贿犯罪行为,若我方中标,愿意接受社会监督和检察院调查。

5. 以上事项如有虚假或隐瞒,我方愿意承担一切后果和责任。

法定代表人签章: \_\_\_\_\_

投标人盖章: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

(2) 法人代表身份证明书格式：

法定代表人身份证明书

\_\_\_\_\_（姓名）是\_\_\_\_\_（单位名称）的法定代表人，身份证号  
为\_\_\_\_\_，性别\_\_\_\_\_，职务\_\_\_\_\_，联系电话\_\_\_\_\_，传  
真\_\_\_\_\_，联系地址：\_\_\_\_\_，邮编\_\_\_\_\_

特此证明。

投标人：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

-----  
-----  
有效身份证明复印件粘贴处

**(3) 法定代表人授权委托书格式：**

**法定代表人授权委托书**

致：\_\_\_\_\_：

本授权委托书声明，我\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工\_\_\_\_\_（姓名）以我方的名义参加\_\_\_\_\_项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

被授权人签名：\_\_\_\_\_ 法定代表人签章：\_\_\_\_\_

被授权人身份证号码：\_\_\_\_\_

投标人盖章：

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

-----

授权代理人有效身份证明复印件粘贴处

附：被授权人社保缴费证明（加盖社保机构章）

(4) 中小企业声明函

## 中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，所投产品（设备）全部为符合政策要求的中小企业生产（制造）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；生产（制造）企业为（企业名称），从业人员    人，营业收入为    万元，资产总额为    万元，属于    （中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；生产（制造）企业为（企业名称），从业人员    人，营业收入为    万元，资产总额为    万元，属于    （中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：2022 年月日

说明：1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。为本项目提供**货物**的企业按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）的所属行业分类为**工业**。

2、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。各行业划型标准为：

### （一）农、林、牧、渔业

营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

### （二）工业

从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

### （三）建筑业

营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

### （四）批发业

从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

### （五）零售业

从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

### （六）交通运输业

从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。

### （七）仓储业

从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

### （八）邮政业

从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

### （九）住宿业

从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业

收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

#### （十）餐饮业

从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

#### （十一）信息传输业

从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

#### （十二）软件和信息技术服务业

从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

#### （十三）房地产开发经营

营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

#### （十四）物业管理

从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

#### （十五）租赁和商务服务业

从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

#### （十六）其他未列明行业

从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。



(5) 残疾人福利性单位声明函格式

**残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

授权委托人签字：

日期：

注：提供社保缴纳人员名单、录用的残疾人的《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》复印件。

(6) 监狱企业声明函格式

监狱企业声明函

【非监狱企业的不用提供】

本企业郑重声明，参照《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，本企业为监狱企业。

根据上述标准，我企业属于监狱企业的理由为：\_\_\_\_\_

本企业为参加(项目名称：\_\_\_\_\_)(项目编号：\_\_\_\_\_)采购活动提供本企业的产品。

本企业对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称(盖章)：

日期： 年 月 日

附相关证明材料

监狱企业参加采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件；

监狱企业：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

(7) 政府采购政策情况表

## 政府采购政策情况表

项目名称：

项目编号：

|            |                            |      |     |          |    |
|------------|----------------------------|------|-----|----------|----|
| 小型、微型企业产品  | 产品名称                       | 品牌型号 | 制造商 | 小型/微型企业  | 金额 |
|            |                            |      |     |          |    |
|            |                            |      |     |          |    |
|            | 小型、微型企业产品金额合计              |      |     |          |    |
|            | 比重（小型、微型企业产品金额/投标总价）       |      |     |          | %  |
|            | 小型、微型企业证明材料见投标文件第 至 页。     |      |     |          |    |
| 监狱企业产品     | 产品名称                       | 品牌型号 | 制造商 | 制造商企业类型  | 金额 |
|            |                            |      |     |          |    |
|            |                            |      |     |          |    |
|            | 监狱企业产品金额合计                 |      |     |          |    |
|            | 比重（监狱企业产品金额/投标总价）          |      |     |          | %  |
|            | 监狱企业证明材料见投标文件第 至 页。        |      |     |          |    |
| 残疾人福利性单位产品 | 产品名称                       | 品牌型号 | 制造商 | 制造商企业类型  | 金额 |
|            |                            |      |     |          |    |
|            |                            |      |     |          |    |
|            | 残疾人福利性单位产品金额合计             |      |     |          |    |
|            | 比重（残疾人福利性单位产品金额/投标总价）      |      |     |          | %  |
|            | 残疾人福利性单位证明材料见投标文件 部分第 至 页。 |      |     |          |    |
| 节能产品       | 产品名称                       | 品牌型号 | 制造商 | 节能认证证书编号 | 金额 |
|            |                            |      |     |          |    |
|            |                            |      |     |          |    |
|            | 节能产品（不包括强制节能产品）金额合计        |      |     |          |    |
|            | 比重（节能产品金额/投标总价）            |      |     |          | %  |

|            |                       |      |     |                |    |
|------------|-----------------------|------|-----|----------------|----|
|            | 节能产品证明材料见投标文件第 至 页。   |      |     |                |    |
| 环境标志产<br>品 | 产品名称                  | 品牌型号 | 制造商 | 环境标志认<br>证证书编号 | 金额 |
|            |                       |      |     |                |    |
|            |                       |      |     |                |    |
|            | 环境标志产品金额合计            |      |     |                |    |
|            | 比重（环境标志产品金额/投标总价）     |      |     |                | %  |
|            | 环境标志产品证明材料见投标文件第 至 页。 |      |     |                |    |

- 1、本表的产品名称、品牌型号、金额应与《报价明细表》一致。
- 2、制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“小型”或“微型”。
- 3、制造商为监狱企业时才需要填“制造商企业类型”栏。
- 4、节能产品是指财政部和国家发展改革委员会公布现行的《节能产品政府采购清单》中的产品；环境标志产品是指财政部、环境保护部发布现行的《环境标志产品政府采购清单》中的产品。请提供《清单》中相关内容页（并对相关内容作圈记）。
- 5、请投标人正确填写本表，所填内容将作为评分的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符，如果填写不完整或有误，不再享受上述政策优惠。

投标人（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：

## 二、技术/资信/商务及其他文件目录

### 1、商务文件包括：

- （1）投标函（格式见第六章）；
- （2）法定代表人身份证明书、法定代表人授权委托书（格式见附件）；
- （3）投标单位情况表（格式见第六章）；
- （4）商务响应表（格式见第六章）；
- （5）项目负责人简历及获奖情况；
- （6）项目实施人员（技术力量）一览表（格式见附件）；
- （7）投标人项目业绩实施情况一览表（合同复印件，格式见第六章）；
- （8）权威认证证书；
- （9）招标文件规定的其他资料；
- （10）投标人认为可以证明其能力或业绩的其他材料。

### 1.11、评分表及项目需求情况，自行添加（或删除）相关内容、表格及资料。

### 2、技术文件包括：

- （1）对本项目的总体理解与重难点情况分析
- （2）项目实施方案
- （3）产品制造和质量控制方案
- （4）产品技术性能
- （5）外协外购件性能
- （6）设备安装及验收方案
- （7）设备（系统）维护方案；
- （9）技术响应表；
- （10）说明的其他文件和说明；

### 2.12、评分表及项目需求情况，自行添加（或删除）相关内容、表格及资料。

无参考格式的文件及供应商认为应该提供的文件和资料自行拟定格式

(1) 投标函格式:

投 标 函

致: \_\_\_\_\_ (招标采购单位):

根据贵方为\_\_\_\_\_项目的招标公告(项目编号: \_\_\_\_\_), 签字代表\_\_\_\_\_(全名)经正式授权并代表投标人\_\_\_\_\_ (投标人名称) 提交资格证明文件\_\_份、商务文件、技术文件、报价文件各\_\_\_\_份, 备份投标文件\_\_\_\_份。

据此函, 签字代表宣布同意如下:

1、投标人已详细审查全部“招标文件”, 包括修改文件(如有的话)以及全部参考资料和有关附件, 已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2、投标人在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通, 完全理解并接受招标文件的各项规定和要求, 对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3、本投标有效期自开标日起 90 个日历天。

4、如中标, 本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效, 本投标人将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5、投标人同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料, 并保证其真实性、合法性。

6、与本投标有关的一切正式往来信函请寄:

地址: \_\_\_\_\_ 邮编: \_\_\_\_\_ 电话: \_\_\_\_\_

传真: \_\_\_\_\_ 投标人代表姓名: \_\_\_\_\_ 职务: \_\_\_\_\_

投标人名称(盖章): \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_

银行帐号: \_\_\_\_\_

法定代表人签章: \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

(2) 法人代表身份证明书格式:

法定代表人身份证明书

\_\_\_\_\_（姓名）是\_\_\_\_\_（单位名称）的法定代表人，身份证号  
码为\_\_\_\_\_，性别\_\_\_\_\_，职务\_\_\_\_\_，联系电话\_\_\_\_\_，传  
真\_\_\_\_\_，联系地址：\_\_\_\_\_，邮编\_\_\_\_\_

特此证明。

投标人：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

-----  
-----  
有效身份证明复印件粘贴处

(3) 法定代表人授权委托书格式：

法定代表人授权委托书

致：\_\_\_\_\_：

本授权委托书声明，我\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工\_\_\_\_\_（姓名）以我方的名义参加\_\_\_\_\_项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

被授权人签名：\_\_\_\_\_

法定代表人签章：\_\_\_\_\_

职务：\_\_\_\_\_

职务：\_\_\_\_\_

被授权人身份证号码：\_\_\_\_\_

投标人盖章：

\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

-----

授权代理人有效身份证明复印件粘贴处

附：被授权人社保缴费证明（加盖社保机构章）

(4) 投标人情况一览表格式：

## 投标人情况一览表

项目名称：

项目编号：

|   |          |       |
|---|----------|-------|
| 1 | 供应商名称：   |       |
| 2 | 地址：      |       |
| 3 | 电话：      | 联系人：  |
| 4 | 传真：      | 注册资本： |
| 5 | 营业执照注册号： | 注册日期： |
| 6 | 资质证书及编号  |       |
| 7 | 主营业务     |       |
| 8 | 公司简介     |       |

投标人全称（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：



(5) 商务响应表

## 商务响应表

项目名称：

项目编号：

| 项目 | 招标文件要求 | 是否响应 | 投标人的承诺或说明 |
|----|--------|------|-----------|
|    |        |      |           |
|    |        |      |           |
|    |        |      |           |
|    |        |      |           |
|    |        |      |           |
|    |        |      |           |
|    |        |      |           |

投标人全称（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：

注：本表格为商务响应表情况表，不填写视同完全响应招标文件要求。此表可在不改变格式的情况下可自行制作。

(6) 项目负责人情况表

项目负责人情况表

项目名称：

项目编号：

|         |      |          |      |      |
|---------|------|----------|------|------|
| 姓名      |      | 性别       |      |      |
| 资格证书及编号 |      | 职务       |      |      |
| 学历      |      | 年龄       |      |      |
| 联系电话    |      | 从事同类项目年限 |      |      |
| 已完成项目情况 |      |          |      |      |
| 业主单位    | 项目名称 | 项目简况     | 工作日期 | 工作质量 |
|         |      |          |      |      |
|         |      |          |      |      |
|         |      |          |      |      |
| 简介：     |      |          |      |      |
| 备注      |      |          |      |      |

投标人全称：（盖章）

日期：

1、应附本人身份证、学历证明、职称证书、已完成业绩证明材料、在本单位近 3 个月内任意一个月的社保证明原件扫描件或清晰复印件等，具体资料按评分标准。

2、表格如不符合本单位情况，可稍作修改，行数不够可自行添加。

(7) 项目实施人员一览表格式

项目实施人员一览表

项目名称：

项目编号：

| 姓名 | 职务 | 专业技术资格 | 证书编号 | 参加本单位工作时间 | 在本项目中担任岗位 |
|----|----|--------|------|-----------|-----------|
|    |    |        |      |           |           |
|    |    |        |      |           |           |
|    |    |        |      |           |           |
|    |    |        |      |           |           |
|    |    |        |      |           |           |
|    |    |        |      |           |           |
|    |    |        |      |           |           |
|    |    |        |      |           |           |
|    |    |        |      |           |           |
|    |    |        |      |           |           |

注：

1、在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行划表填写。应附相关人员身份证、学历证明、职称证书、已完成业绩证明材料、在本单位近 3 个月内任意一个月的社保证明原件扫描件或清晰复印件等，证明材料符合评分标准。

2、表格如不符合本单位情况，可稍作修改，行数不够可自行添加。

投标人盖章：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

(8) 项目业绩实施情况一览表

项目业绩实施情况一览表

项目名称：

项目编号：

| 序号 | 项目名称 | 项目实施时间 | 项目单位名称<br>地址及联系方式 | 项目合同金额<br>(单位：万元) | 项目获奖情况 |
|----|------|--------|-------------------|-------------------|--------|
|    |      |        |                   |                   |        |
|    |      |        |                   |                   |        |
|    |      |        |                   |                   |        |
|    |      |        |                   |                   |        |
|    |      |        |                   |                   |        |
|    |      |        |                   |                   |        |
|    |      |        |                   |                   |        |
|    |      |        |                   |                   |        |
|    |      |        |                   |                   |        |

投标人全称（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：

根据评分细则提供相关证明材料

(9) 对接服务承诺书

## 对接服务承诺书

为积极配合采购人对接服务，作为采购项目《安吉县西苕溪主要支流流域综合治理（一期）工程之“两山”示范区幸福河湖余村试点治理工程（三期）金属结构设备采购与安装项目》(项目编号: HGFSGK-2022005) 的投标人（授权委托人），作出如下承诺：

承诺我单位参与安吉县西苕溪主要支流流域综合治理（一期）工程之“两山”示范区幸福河湖余村试点治理工程（三期）金属结构设备采购与安装项目，与施工单位无缝对接，不另外收取其他费用。

法定代表人签字：

投标人全称（盖章）：

日期：年月日



(11) 技术响应表

## 技术响应表

项目名称：

项目编号：

| 项目 | 招标文件要求 | 偏离情况 | 投标人的承诺或说明 |
|----|--------|------|-----------|
|    |        |      |           |
|    |        |      |           |
|    |        |      |           |
|    |        |      |           |
|    |        |      |           |
|    |        |      |           |

投标人全称（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：

注：1、偏离情况填正偏离、负偏离、无偏离。

2、本表格为技术服务响应表情况表，不填写视同完全响应招标文件要求。此表可在不改变格式的情况下可自行制作。

**附件 11**

**项目实施人员一览表**

项目名称：

项目编号：

| 姓名 | 职务 | 专业技术资格 | 证书编号 | 参加本单位工作时间 | 在本项目中担任岗位 |
|----|----|--------|------|-----------|-----------|
|    |    |        |      |           |           |
|    |    |        |      |           |           |
|    |    |        |      |           |           |
|    |    |        |      |           |           |
|    |    |        |      |           |           |
|    |    |        |      |           |           |
|    |    |        |      |           |           |
|    |    |        |      |           |           |
|    |    |        |      |           |           |
|    |    |        |      |           |           |

投标人全称（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：

注：1、在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行划表填写。  
2、资格证书等复印件附后。

## 附件 12

投标人全称（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：

## 附件 13

### 技术负责人情况表

项目名称：

项目编号：

|         |      |          |      |      |
|---------|------|----------|------|------|
| 姓名      |      | 性别       |      |      |
| 资格证书及编号 |      | 职务       |      |      |
| 学历      |      | 年龄       |      |      |
| 联系电话    |      | 从事同类项目年限 |      |      |
| 已完成项目情况 |      |          |      |      |
| 业主单位    | 项目名称 | 项目简况     | 工作日期 | 工作质量 |
|         |      |          |      |      |
|         |      |          |      |      |
|         |      |          |      |      |
| 简介：     |      |          |      |      |

|    |               |
|----|---------------|
| 备注 | 附身份证复印件、资格证书等 |
|----|---------------|

投标人全称（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：

### 三、报价文件目录

- 1、开标一览表（格式见第六章）；
- 2、投标报价明细表（格式见第六章）；
- 3、投标人需要说明的其他文件和说明。

(1) 开标一览表

## 开标一览表

项目名称：

项目编号：

| 序号    | 项目名称  | 简要概况   | 数量及单位 | 投标报价(万元) |
|-------|---|--------|-------|----------|
| 1     | 安吉县西苕溪主要支流流域综合治理（一期）工程之“两山”示范区幸福河湖余村试点治理工程（三期）金属结构设备采购与安装项目 |        | 1 批   |          |
| 项目负责人 |   |        |       |          |
| 投标总价  |   | 大写：人民币 | (¥：元) |          |

▲注：1、报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或授权委托人签字或盖章，否则其投标作无效标处理。

2、报价须包含设备（软硬件）价款（必备的附件，如配件、备品备件、专用工具和预埋件等）、运输安装调试费、安装人员住宿、安装所需工具、验收检测费（含质保期内）、质保期内的维护保养费、技术支持与培训费和税费等一切费用。投标报价为投标人所能承受的最低、最终一次性报价。投标人的投标报价为整个采购项目的总报价，如有漏项，视同已包含在其总项目中，合同总价不做调整。

3、投标文件只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受。

4、最终货款结算=中标设计费+中标软、硬件购置安装费。

法定代表人或授权代表（签字）：

投标人名称（盖章）：

日期：

(2) 报价明细表

## 报价明细表

项目名称:

项目编号:

### 工程量清单报价汇总表

| 编号        | 项 目 名 称                           | 单位 | 数量 | 设备费 |    | 备注   |
|-----------|-----------------------------------|----|----|-----|----|--|
|           |                                   |    |    | 单价  | 总价 |  |
| 1         | 天荒坪拦河堰坝工作闸门<br>(6×2-2.5)          | 套  | 9  |     |    | 液压升降翻板钢闸(带覆盖式支撑背板)   |
| 2         | 天荒坪拦河堰坝工作闸门启闭机<br>(液压启闭机 2×250kN) | 套  | 9  |     |    | 9套启闭机共用1套液压泵站;<br>液压管路需跨路敷设,路宽约<br>30m;设1套景观灯光(含电控);<br>设1套可拆卸钢活动围堰作临时<br>检修(3座堰坝共用) |
| 3         | 猫猫山拦河堰坝工作闸门<br>(6×1.5-2)          | 套  | 12 |     |    | 液压升降翻板钢闸(带覆盖式支撑背板)   |
| 4         | 猫猫山拦河堰坝工作闸门启闭机<br>(液压启闭机 2×160kN) | 套  | 12 |     |    | 12套启闭机共用1套液压泵站   |
| 5         | 白水湾拦河堰坝工作闸门<br>(6×2-2.5)          | 套  | 12 |     |    | 液压升降翻板钢闸(带覆盖式支撑背板)   |
| 6         | 白水湾拦河堰坝工作闸门启闭机<br>(液压启闭机 2×250kN) | 套  | 12 |     |    | 12套启闭机共用1套液压泵站   |
| 7         | 金属结构安装                            | 项  | 1  |     |    |  |
| 8         | 技术服务费                             | 项  | 1  |     |    |  |
| 9         | 天荒坪拦河备品备件及专用工具                    | 项  | 1  |     |    |  |
| 10        | 猫猫山拦河备品备件及专用工具                    | 项  | 1  |     |    |  |
| 11        | 白水湾坝备品备件及专用工具                     | 项  | 1  |     |    |  |
| 12        | 非标设计费                             | 项  | 1  |     |    |  |
| 13        | 施工临时工程                            | 项  | 1  |     |    |  |
| 14        | 其他费用                              | 项  | 1  |     |    | 格式自拟   |
| 项 1~14 总计 |                                   |    |    |     |    |  |

1、天荒坪拦河堰坝工作闸门(6×2-2.5)分项报价表

单位:元(人民币)

| 序号 | 项目名称     | 单位 | 数量    | 报 价 |    | 备注                        |
|----|----------|----|-------|-----|----|---------------------------|
|    |          |    |       | 单价  | 总价 |                           |
| 1  | 闸门总成     | 套  | 1     |     |    |                           |
| 2  | 闸门埋件     | 套  | 1     |     |    |                           |
| 3  | 支撑装置     | 套  | 1     |     |    |                           |
| 4  | 可拆卸钢活动围堰 | 套  | 1(共用) |     |    | 本工程共设置1套                  |
| 5  | 工厂防腐     | 项  | 1     |     |    | 面漆分二道,工厂完成<br>80μm,其余现场完成 |
| 6  | 现场防腐     | 项  | 1     |     |    |                           |
| 7  | 其它       | 项  | 1     |     |    |                           |

|     |  |  |
|-----|--|--|
| 合计： |  |  |
|-----|--|--|

2、天荒坪拦河堰坝工作闸门启闭机（液压启闭机 2×250kN）分项报价表

单位：元（人民币）

| 序号  | 项目名称        | 单位 | 数量    | 报 价 |    | 备注                     |
|-----|-------------|----|-------|-----|----|------------------------|
|     |             |    |       | 单价  | 总价 |                        |
| 1   | 液压缸总成       | 套  | 1     |     |    | 含支撑背板顶撑油缸              |
| 2   | 液压泵组及油箱总成   | 套  | 1（共用） |     |    | 天荒坪拦河堰坝共设置 1 套         |
| 3   | 液压油         | 升  | 按需    |     |    | 含质保期用油                 |
| 4   | 液压控制阀组      | 套  | 1     |     |    |                        |
| 5   | 液压管路及附件     | 套  | 1     |     |    |                        |
| 6   | 景观灯光        | 套  | 1     |     |    |                        |
| 7   | 组装、工厂调试及成套费 | 项  | 1     |     |    |                        |
| 8   | 电缆及附件       | 项  | 1（共用） |     |    | 含景观灯光用；天荒坪拦河堰坝共设置 1 项  |
| 9   | 电控柜（箱）      | 套  | 1（共用） |     |    | 含景观灯光控制；天荒坪拦河堰坝共设置 1 套 |
| 10  | 其它          | 项  | 1     |     |    |                        |
| 合计： |             |    |       |     |    |                        |

3、猫猫山拦河堰坝工作闸门（6×1.5-2）分项报价表

单位：元（人民币）

| 序号  | 项目名称 | 单位 | 数量 | 报 价 |    | 备注                      |
|-----|------|----|----|-----|----|-------------------------|
|     |      |    |    | 单价  | 总价 |                         |
| 1   | 闸门总成 | 套  | 1  |     |    |                         |
| 2   | 闸门埋件 | 套  | 1  |     |    |                         |
| 3   | 支撑装置 | 套  | 1  |     |    |                         |
| 4   | 工厂防腐 | 项  | 1  |     |    | 面漆分二道，工厂完成 80 μm，其余现场完成 |
| 5   | 现场防腐 | 项  | 1  |     |    |                         |
| 6   | 其它   | 项  | 1  |     |    |                         |
| 合计： |      |    |    |     |    |                         |

4、猫猫山拦河堰坝工作闸门启闭机（液压启闭机 2×160kN）分项报价表

单位：元（人民币）

| 序号  | 项目名称        | 单位 | 数量    | 报 价 |    | 备注             |
|-----|-------------|----|-------|-----|----|----------------|
|     |             |    |       | 单价  | 总价 |                |
| 1   | 液压缸总成       | 套  | 1     |     |    | 含支撑背板顶撑油缸      |
| 2   | 液压泵组及油箱总成   | 套  | 1（共用） |     |    | 猫猫山拦河堰坝共设置 1 套 |
| 3   | 液压油         | 升  | 按需    |     |    | 含质保期用油         |
| 4   | 液压控制阀组      | 套  | 1     |     |    |                |
| 5   | 液压管路及附件     | 套  | 1     |     |    |                |
| 6   | 组装、工厂调试及成套费 | 项  | 1     |     |    |                |
| 7   | 电缆及附件       | 项  | 1（共用） |     |    | 猫猫山拦河堰坝共设置 1 项 |
| 8   | 电控柜（箱）      | 套  | 1（共用） |     |    | 猫猫山拦河堰坝共设置 1 套 |
| 9   | 其它          | 项  | 1     |     |    |                |
| 合计： |             |    |       |     |    |                |

5、白水湾拦河堰坝工作闸门（6×2-2.5）分项报价表

单位：元（人民币）

| 序号  | 项目名称 | 单位 | 数量 | 报 价 |    | 备注                      |
|-----|------|----|----|-----|----|-------------------------|
|     |      |    |    | 单价  | 总价 |                         |
| 1   | 闸门总成 | 套  | 1  |     |    |                         |
| 2   | 闸门埋件 | 套  | 1  |     |    |                         |
| 3   | 支撑装置 | 套  | 1  |     |    |                         |
| 4   | 工厂防腐 | 项  | 1  |     |    | 面漆分二道，工厂完成 80 μm，其余现场完成 |
| 5   | 现场防腐 | 项  | 1  |     |    |                         |
| 6   | 其它   | 项  | 1  |     |    |                         |
| 合计： |      |    |    |     |    |                         |

6、白水湾拦河堰坝工作闸门启闭机（液压启闭机 2×250kN）分项报价表

单位：元（人民币）

| 序号  | 项目名称        | 单位 | 数量    | 报 价 |    | 备注             |
|-----|-------------|----|-------|-----|----|----------------|
|     |             |    |       | 单价  | 总价 |                |
| 1   | 液压缸总成       | 套  | 1     |     |    | 含支撑背板顶撑油缸      |
| 2   | 液压泵组及油箱总成   | 套  | 1(共用) |     |    | 白水湾拦河堰坝共设置 1 套 |
| 3   | 液压油         | 升  | 按需    |     |    | 含质保期用油         |
| 4   | 液压控制阀组      | 套  | 1     |     |    |                |
| 5   | 液压管路及附件     | 套  | 1     |     |    |                |
| 6   | 组装、工厂调试及成套费 | 项  | 1     |     |    |                |
| 7   | 电缆及附件       | 项  | 1(共用) |     |    | 白水湾拦河堰坝共设置 1 项 |
| 8   | 电控柜（箱）      | 套  | 1(共用) |     |    | 白水湾拦河堰坝共设置 1 套 |
| 9   | 其它          | 项  | 1     |     |    |                |
| 合计： |             |    |       |     |    |                |

7、金属结构安装工程量报价表

单位：元（人民币）

| 编号  | 项 目 名 称                           | 单位 | 数量 | 安装费 |    | 备注  |
|-----|-----------------------------------|----|----|-----|----|---|
|     |                                   |    |    | 单价  | 总价 |   |
| 1   | 天荒坪拦河堰坝工作闸门<br>(6×2-2.5)          | 套  | 9  |     |    | 液压升降翻板钢闸（带覆盖式支撑背板）  |
| 2   | 天荒坪拦河堰坝工作闸门启闭机<br>(液压启闭机 2×250kN) | 套  | 9  |     |    | 9 套启闭机共用 1 套液压泵站；<br>液压管路需跨路敷设，路宽约 30m；<br>设 1 套景观灯光(含电控)；<br>设 1 套可拆卸钢活动围堰作临时检修<br>(3 座堰坝共用) |
| 3   | 猫猫山拦河堰坝工作闸门<br>(6×1.5-2)          | 套  | 12 |     |    | 液压升降翻板钢闸（带覆盖式支撑背板）  |
| 4   | 猫猫山拦河堰坝工作闸门启闭机<br>(液压启闭机 2×160kN) | 套  | 12 |     |    | 12 套启闭机共用 1 套液压泵站   |
| 5   | 白水湾拦河堰坝工作闸门<br>(6×2-2.5)          | 套  | 12 |     |    | 液压升降翻板钢闸（带覆盖式支撑背板）  |
| 6   | 白水湾拦河堰坝工作闸门启闭机<br>(液压启闭机 2×250kN) | 套  | 12 |     |    | 12 套启闭机共用 1 套液压泵站   |
| 合计： |                                   |    |    |     |    |   |

8、技术服务费分项报价表

单位：元（人民币）

| 序号  | 项 目    | 地点 | 人数 | 次数 | 单价<br>(元/每次) | 合价 | 备注     |
|-----|--------|----|----|----|--------------|----|--------|
| 1   | 设计联络会  | 工厂 | 8  | 1  |              |    | 每次 2 天 |
| 2   | 工厂检查   | 工厂 | 8  | 2  |              |    | 每次 2 天 |
| 3   | 出厂验收   | 工厂 | 8  | 2  |              |    | 每次 2 天 |
| 4   | 现场技术服务 | 现场 |    |    |              |    |        |
| 合计: |        |    |    |    |              |    |        |

9、天荒坪拦河堰坝备品备件及专用工具分项报价表

单位：元（人民币）

| 项目名称 | 数量      | 单位 | 价 格 |    | 备 注       |
|------|---------|----|-----|----|-----------|
|      |         |    | 单价  | 合价 |           |
| 备品备件 | 密封件     | 套  | 1   |    |           |
|      | 高压软管及接头 | 套  | 2   |    |           |
|      | 滤油器     | 只  | 1   |    |           |
|      | 空气滤芯    | 只  | 1   |    |           |
|      | 止水橡皮    | 米  | 5   |    |           |
|      | 压力表     | 只  | 1   |    |           |
|      | 按钮、指示灯  | 套  | 1   |    | 各种规格色别各 1 |
|      | 空气开关    | 套  | 1   |    | 各种规格各 1   |
|      | 继电器     | 套  | 1   |    | 各种规格各 2   |
|      | .....   |    |     |    |           |
| 专用工具 | 开口扳手    | 套  | 1   |    |           |
|      | 内六角扳手   | 套  | 1   |    |           |
|      | .....   |    |     |    |           |
|      |         |    |     |    |           |
| 合 计: |         |    |     |    |           |

10、猫猫山拦河堰坝备品备件及专用工具分项报价表

单位：元（人民币）

| 项目名称             |         | 数量 | 单位 | 价 格 |    | 备 注       |
|------------------|---------|----|----|-----|----|-----------|
|                  |         |    |    | 单价  | 合价 |           |
| 备<br>品<br>备<br>件 | 密封件     | 套  | 1  |     |    |           |
|                  | 高压软管及接头 | 套  | 2  |     |    |           |
|                  | 滤油器     | 只  | 1  |     |    |           |
|                  | 空气滤芯    | 只  | 1  |     |    |           |
|                  | 止水橡皮    | 米  | 5  |     |    |           |
|                  | 压力表     | 只  | 1  |     |    |           |
|                  | 按钮、指示灯  | 套  | 1  |     |    | 各种规格色别各 1 |
|                  | 空气开关    | 套  | 1  |     |    | 各种规格各 1   |
|                  | 继电器     | 套  | 1  |     |    | 各种规格各 2   |
|                  | .....   |    |    |     |    |           |
| 专<br>用<br>工<br>具 | 开口扳手    | 套  | 1  |     |    |           |
|                  | 内六角扳手   | 套  | 1  |     |    |           |
|                  | .....   |    |    |     |    |           |
|                  |         |    |    |     |    |           |
| 合 计:             |         |    |    |     |    |           |

11、白水湾拦河堰坝备品备件及专用工具分项报价表  
单位：元（人民币）

| 项目名称 | 数量      | 单位 | 价 格 |    | 备 注       |
|------|---------|----|-----|----|-----------|
|      |         |    | 单价  | 合价 |           |
| 备品备件 | 密封件     | 套  | 1   |    |           |
|      | 高压软管及接头 | 套  | 2   |    |           |
|      | 滤油器     | 只  | 1   |    |           |
|      | 空气滤芯    | 只  | 1   |    |           |
|      | 止水橡皮    | 米  | 5   |    |           |
|      | 压力表     | 只  | 1   |    |           |
|      | 按钮、指示灯  | 套  | 1   |    | 各种规格色别各 2 |
|      | 空气开关    | 套  | 1   |    | 各种规格各 1   |
|      | 继电器     | 套  | 1   |    | 各种规格各 2   |
|      | .....   |    |     |    |           |
| 专用工具 | 开口扳手    | 套  | 1   |    |           |
|      | 内六角扳手   | 套  | 1   |    |           |
|      | .....   |    |     |    |           |
|      |         |    |     |    |           |
| 合 计: |         |    |     |    |           |

12、施工临时工程报价表

单位：元（人民币）

| 编号  | 项 目 名 称  | 单 位 | 数 量 | 单 价 | 合 价 |
|-----|----------|-----|-----|-----|-----|
| 1   | 施工用地（若有） | 项   | 1   |     |     |
|     | .....    |     |     |     |     |
| 2   | 场内施工道路   | 项   | 1   |     |     |
|     | .....    |     |     |     |     |
| 3   | 风、水、电系统  | 项   | 1   |     |     |
|     | .....    |     |     |     |     |
| 4   | 施工临时房建   | 项   | 1   |     |     |
|     | .....    |     |     |     |     |
| 5   | 其他临时工程   | 项   | 1   |     |     |
|     | .....    |     |     |     |     |
|     |          |     |     |     |     |
| 合计: |          |     |     |     |     |

注：1、本表格仅提供了样表格式，投标人应按照招标文件规定的采购清单内容逐一填写。

2、最终合计金额必须包括实施本项目所需的一切费用，并与开标一览表中的投标总价相一致。

法定代表人或授权代表（签字）：

投标人名称（盖章）：

日期：

#### 四、其他文件

### 采购项目评分索引表

投标人名称：

项目编号：

| 序号 | 评标内容 | 标准分 | 自评分 | 在响应文件中<br>所对应的页码 |
|----|------|-----|-----|------------------|
| 1  |      |     |     |                  |
| 2  |      |     |     |                  |
| 3  |      |     |     |                  |
| 4  |      |     |     |                  |
| 5  |      |     |     |                  |
| 6  |      |     |     |                  |
| 7  |      |     |     |                  |
| 8  |      |     |     |                  |
| 9  |      |     |     |                  |
| 10 |      |     |     |                  |
| 11 |      |     |     |                  |
| 12 |      |     |     |                  |
| 13 |      |     |     |                  |

本表格需参照第四章评分条款，认真填写，并附在技术资信文件目录后，方便评委评分时核对

**无参考格式的文件及供应商认为应该提供的文件和资料自行拟定格式**