**姚江上游西排工程运行**

（电子招投标方式）

**采购文件**

项目编号：ZSSJCG-202407005

采 购 人：浙江省钱塘江流域中心

采购代理机构：浙江水利水电工程审价中心有限公司

二〇二四年七月

**目 录**

[第一部分 采购公告 1](#_Toc6757)

[第二部分 投标供应商须知 5](#_Toc14823)

[2.1 总则 8](#_Toc13683)

[2.2 采购文件 10](#_Toc8518)

[2.3 投标文件 11](#_Toc15450)

[2.4 投标 13](#_Toc8612)

[2.5 投标无效的情形 14](#_Toc6059)

[2.6 中止电子交易活动的情形 15](#_Toc10134)

[2.7 开标与评标 15](#_Toc14019)

[2.8 中标 17](#_Toc19871)

[2.9 重新采购 18](#_Toc30800)

[2.10 签订合同 18](#_Toc13603)

[2.11 其他 18](#_Toc26595)

[第三部分 评标细则 20](#_Toc29733)

[3.1 评标组织 20](#_Toc331)

[3.2 评标原则与方法 20](#_Toc9668)

[3.3 评标程序和内容 21](#_Toc28555)

[3.4 投标文件的符合性评审 21](#_Toc23505)

[3.5 投标文件的详细评审 21](#_Toc11425)

[3.6 澄清和补正 23](#_Toc25083)

[3.7 评审计分内容和分值范围 23](#_Toc20610)

[3.8 推荐中标候选人 26](#_Toc4340)

[3.9 评标报告 26](#_Toc2412)

[第四部分 采购需求 27](#_Toc16681)

[4.1 工程概况 27](#_Toc21425)

[4.2 合同内容及要求 30](#_Toc22349)

[4.3 运行和维修养护管理 48](#_Toc8596)

[4.4 合同价格与支付 60](#_Toc28511)

[4.5 其他 60](#_Toc15433)

[4.6 考核相关证明材料 60](#_Toc15896)

[第五部分 投标文件格式 69](#_Toc7351)

[第六部分 采购合同 103](#_Toc15267)

# 采购公告

|  |
| --- |
| 项目概况  姚江上游西排工程运行项目的潜在投标人应在政府采购云平台（www.zcygov.cn）获取（下载）招标文件，并于2024年08月13日09:00（北京时间）前递交（上传）投标文件。 |

**一、项目基本情况**

项目编号：ZSSJCG-202407005

项目名称：姚江上游西排工程运行

预算金额（元）：7533737

最高限价（元）：7533737

采购需求：

标项名称：姚江上游西排工程运行

数量：1

预算金额（元）：7533737

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：详见《第四部分 采购需求》

备注：

合同履约期限：标项1，按采购文件要求

本项目（是）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；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（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：无

3.本项目的特定资格要求：供应商应同时满足以下条件：（1）具备水利水电机电安装工程专业承包二级及以上；（2）具备四级及以上承装（修、试）电力设施许可证；（3）具有有效的安全生产许可证。（如联合体参与投标，则牵头单位需具有水利水电机电安装工程专业承包二级及以上资质）

**三、获取招标文件**

时间：/至2024年08月13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）：浙江政府采购网本项目公告附件

方式：供应商登录政采云平台https：//www.zcygov.cn/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）

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：2024年08月13日09:00（北京时间）

投标地点（网址）：政府采购云平台，网址：www.zcygov.cn

开标时间：2024年08月13日09:00

开标地点（网址）：政府采购云平台，网址：www.zcygov.cn

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其它补充事宜**

1.《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》 （浙财采监（2022）3号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号））、《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》 （浙财采监（2022）8号）已分别于2022年1月29日、2022年2月1日和2022年7月1日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。

2.根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表：鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

3.供应商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。质疑供应商对采购人、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。

4.其他事项：

（1）本项目实行电子投标，应按照本项目采购文件和政采云平台的要求编制、加密并递交投标文件。供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电政采云平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。

（2）投标供应商应在开标前完成CA数字证书办理。（办理流程可参考“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”）。完成CA数字证书办理预计一周左右，建议各投标供应商合理安排时间。

（3）投标供应商通过政采云平台电子投标工具制作投标文件，电子投标工具请供应商通过“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端”下载并安装，电子投标具体流程文档详见：服务中心-“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”。

（4）投标供应商应当在投标截止时间前，以电子邮件的形式提供压缩加密后的备份投标文件。

投标供应商选择提交备份投标文件的，可在投标截止时间前将通过压缩加密后的备份投标文件以电子邮件的形式提供，**逾期发送的备份投标文件将被拒收**。投标供应商在规范制作电子投标文件及确保电子投标文件**解密成功**的前提下可不提交备份投标文件，**仅提交备份文件的投标将被拒绝**。

（5）采购文件获取截止日后，投标供应商仍允许获取采购文件，但超过采购文件规定的供应商提出质疑或疑问截止时间的，视为自动放弃质疑及疑问权利。

（6）通过本公告下方“游客，浏览采购文件”下载的采购文件仅供浏览，不视作依法获取采购文件。

**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：浙江省钱塘江流域中心

地址：杭州市清江路185号

传真：0575-81280076

项目联系人（询问）：汪先生

项目联系方式（询问）：0575-81280064

质疑联系人：张先生

质疑联系方式：0575-82397517

2.采购代理机构信息

名称：浙江水利水电工程审价中心有限公司

地址：杭州市凤起东路58号

传真：0571-87801502

项目联系人（询问）：杜女士

项目联系方式（询问）：0571-86799293

质疑联系人：申屠先生

质疑联系方式：0571-86799273

3.同级政府采购监督管理部门

名称：浙江省财政厅政府采购监管处、浙江省政府采购行政裁决服务中心（杭州）

地址：杭州市上城区四季青街道新业路市民之家G03办公室

传真：/

联系人：朱女士、王女士

监督投诉电话：0571-85252453

政策咨询：何一平、冯华，0571-87058424、87055741

预算金额未达100万元的采购项目，由采购人处理采购争议。

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https：//www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线400-881-7190获取热线服务帮助。

CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。

# 投标供应商须知

**前附表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 条款号 | 项目 | 内 容 |
| 1 | 2.1.1 | 项目名称、采购编号、资金来源 | 项目名称：姚江上游西排工程运行  采购编号：ZSSJCG-202407005  资金来源：政府预算资金 |
| 2 | 2.1.2 | 采购内容 | 详见采购文件第四部分采购需求 |
| 3 | 2.1.3 | 投标供应商资格 | 按采购公告要求 |
| 4 | 2.1.7 | 采购人是否允许分包 | A同意分包  B不同意分包 |
| 5 | 2.3.3 | 投标有效期 | 90日历天（从投标截止之日算起） |
| 6 | 2.3.4 | 投标文件编制 | 投标供应商应准备电子加密投标文件（后缀格式为.jmbs）、备份投标文件（后缀格式为.bfbs）：  （1）电子加密投标文件，按政采云平台服务中心-“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”及本采购文件要求制作、加密并递交。  （2）加密压缩文件形式的备份投标文件，按政采云平台服务中心-“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”中的电子投标文件格式，压缩加密后以电子邮件的形式提供。 |
| 7 | 2.4.2 | 电子投标文件的传输递交 | 1.投标供应商应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后传输的投标文件，将被政采云平台拒收。  2.商务技术文件开启后30分钟内，供应商通过邮件形式将经授权代表签署的《政府采购活动现场确认声明书》（格式见采购公告附件）扫描件发至代理机构经办人邮箱（邮箱：740056430@qq.com）。  **说明：不填写或未按规定发出邮件的，视同默认不存在确认声明书中的相关违规情形。** |
| 8 | 2.7.1 | 开标地点、时间 | 地点：政府采购云平台，网址：www.zcygov.cn  截止时间：2024年08月13日09:00（北京时间）  **注：电子投标文件的解密时间为30分钟。** |
| 9 | 2.7.2 | 资格审查方式 | 资格后审 |
| 10 | 2.7.3 | 评标办法 | 综合评分法，先评商务和技术部分，再评报价部分。 |
| 11 | 2.11 | 预算金额 | 采购预算：总费用753.3737万元。其中项目运行274.62万元，维修养护458.7537万元（包含机电金结设备维修养护，土建维修养护，绿化养护，设备备品备件及易耗品储备采购），工程安全观、监测20万元。▲**总报价超过或单项报价超过采购预算的投标无效。** |
| 12 | / | 小微企业优惠政策 | 1.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，本项目不属于预留份额专门面向中小企业采购。  2.根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知（财库〔2022〕19号）及《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》（浙财采监〔2022〕8号）的规定，在评审时对符合规定的小微企业报价给予**20%**的扣除，用扣除后的价格参加评审。中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。  3.根据财库〔2017〕141号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库〔2017〕141号文件第一条的规定，并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函（见附件）。  4.根据财库〔2014〕68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在投标文件中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（格式自拟）。  5.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、微型企业的合同金额占到合同总金额30%以上的，对联合体的报价给予**6%**的扣除，用扣除后的价格参加评审；对分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对大中型企业的报价给予6%的扣除，用扣除后的价格计算价格评分。（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。）  注：①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，**本次采购标的对应的中小企业划分标准所属行业是：建筑业或工业**。（各供应商可自行在工信部联企业〔2011〕300号中查找）符合上述条件的中小微型企业应按照采购文件附件的格式要求提供《中小企业声明函》。  ②小微企业认定须提供《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的《中小企业声明函》（或《监狱企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》）。  ③《中小企业声明函》中从业人员、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，数据未填写的视为未提供《中小企业声明函》。  ④中标人为小微企业的，《中小企业声明函》随中标结果同时公告。  ⑤以上政策不重复享受。 |
| 13 | / | 其他 | **中标供应商在领取中标通知书时应提供与电子投标文件内容一致的纸质投标文件两份，装订成册。** |

**注：以上内容如有变化将另行通知，如通知其中某一内容发生变化，其余未提及的将不作变动。**

**投标供应商须知**

## 总则

本采购文件仅适用于本次采购所叙述的内容。

### 概述

（1）项目名称：姚江上游西排工程运行

采购编号：**ZSSJCG-202407005**

（2）采购人：浙江省钱塘江流域中心

（3）采购代理机构：浙江水利水电工程审价中心有限公司

（4）投标供应商：响应本次采购，向采购人提交投标文件的投标供应商

（5）投标文件：投标供应商根据本项目采购文件编制并向采购人提交的投标文件

（6）“▲”系指实质性要求条款，投标供应商应当做出实质性响应。

（7）资金来源：政府预算资金

（8）采购方式：公开招标采购

### 采购内容

详见第四部分《采购需求》。

### 投标供应商资格

按采购公告要求。

### 投标费用

无论投标过程和结果如何，投标供应商自行承担与投标有关的全部费用。

### 投标规则

不允许一个投标供应商对同一采购项目提交两份及以上不同的投标文件。

### 保密

采购人、供应商双方应为对方在投标文件和采购文件中涉及的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担责任。

### 转包与分包

（1）本项目不允许转包。

（2）本项目部分内容允许分包，分包前需经采购人同意。桥机、电梯等特种设备维护（含特检），须分包给具有特种设备生产许可证的单位；工程安全观、监测，须分包给具有工程勘察综合类甲级资质或乙级及以上工程勘察专业类（工程测量）资质或乙级及以上测绘资质的单位；防雷检测，须分包给具有雷电防护装置检测资质甲级的单位。分包单位需具备上述资格。

### 询问、质疑、投诉

1、供应商询问

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

供应商提出问题方式：在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表。

2、供应商质疑

（1）提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

（2）供应商认为采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的，可以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提出质疑，否则，采购人不予受理：

1）对采购文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日起计算。

2）对采购过程提出质疑的，质疑期限为各采购程序环节结束之日起计算。对同一采购程序环节的质疑，供应商须一次性提出。

3）对中标结果提出质疑的，质疑期限自中标公告期限届满之日起计算。

（3）供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

1）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

2）质疑项目的名称、编号；

3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

4）事实依据；

5）必要的法律依据；

6）提出质疑的日期。

供应商提交的质疑函需一式三份。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商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。

（4）采购人应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他与质疑处理结果有利害关系的当事人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

（5）询问或者质疑事项可能影响采购结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

3、供应商投诉

（1）质疑供应商对采购人的答复不满意或者采购人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监督单位提出投诉。

（2）供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

（3）供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

（4）以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

## 采购文件

### 采购文件的组成

采购文件包括下列文件：

（1）采购公告；

（2）投标供应商须知；

（3）评标细则；

（4）采购需求；

（5）投标文件格式；

（6）采购合同。

### 采购文件的澄清和修改

1. 在投标截止时间15日前，采购人或采购代理机构可以对已发出的采购文件进行必要的澄清或者修改，但不指明澄清问题的来源。如果澄清与修改采购文件的时间距投标截止时间不足15日，则顺延投标截止时间。
2. 采购文件澄清或者修改的内容为采购文件的组成部分。当采购文件与采购文件的澄清或者修改就同一内容的表述不一致时，以最后发出文件明确的内容为准。
3. 投标供应商应自行关注浙江政府采购网本项目信息的变动，如有疏漏，责任自负。

## 投标文件

### 投标文件的组成

投标文件由资格文件、商务技术文件、报价文件组成。

投标供应商应按采购文件规定的内容和要求编写投标文件，其内容如下：

#### 资格文件

（1）基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定，各投标供应商须在投标文件中出具对应证明材料：

（根据《浙江省财政厅关于简化供应商信息登记和试行供应商诚信管理的通知》（浙财函[2020]298号），供应商参加政府采购活动实行“承诺+信用管理”的准入管理制度，书面承诺符合参与政府采购活动的资格条件并且没有税收缴纳、社会保障等方同面的失信记录，采购组织机构不再要求供应商提供相关财务状况、缴纳税收和社会保障资金等证明材料，政府采购交易平台自动核验信用记录。在核验功能开通前，各级财政部门、采购人、采购代理机构通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询供应商信用记录，对不符合政府采购法相关规定资格条件的供应商，应拒绝其参与政府采购活动。）

**A.营业执照（或其他工商登记证明材料）复印件**

**B.投标承诺函（格式见附件）**

**（2）落实政府采购政策需满足的资格要求：无**

**（3）特定资格条件：提供①水利水电机电安装工程专业承包二级及以上资质证书；②四级及以上承装（修、试）电力设施许可证；③有效的安全生产许可证。（如联合体参与投标，则牵头单位需具有水利水电机电安装工程专业承包二级及以上资质证书）**

**（4）联合体协议（如有）：**

①联合体投标需提供联合体投标协议书，明确各方承担的具体工作，载明双方应承担的责任等相关事宜（格式见附件）

②以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

**③联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独投标，也不得组成新的联合体或参加其他联合体在本项目中投标。**

**注：以上证明材料均须加盖电子签章。**

#### 商务技术文件

1. 授权委托书（格式见附件）或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明（格式见附件）
2. 投标供应商基本情况表（格式见附件）
3. 主要类似业绩情况（格式见附件）
4. 项目负责人简历表（格式见附件）
5. 拟参加本项目实施人员情况（格式见附件）
6. 技术方案（根据评分办法及标准结合自身情况编制）
7. 技术偏离表（格式见附件）
8. 投标供应商认为需要的其他文件和说明（格式自拟）

#### 报价文件

（1）投标函（格式见附件）

（2）开标一览表（格式见附件）

（3）报价明细表（格式见附件）

（4）分包意向协议（如有）

（5）中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或监狱企业声明函（**如有**）

（6）投标供应商针对报价需要说明的其他事项（格式自拟）

### 投标报价

（1）投标报价以人民币为计算货币。

（2）投标报价应为完成本次投标需完成全部工作所发生的所有费用。包括供应商为本项目提供正常服务所必需的人员费、设施费、管理费、利润、税金及相应的风险金和中标服务费等一切费用。

（3）投标报价计算应包括报价依据、各报价项目计算过程和报价汇总等内容。

（4）投标供应商可以在投标截止时间前修改投标报价，但应同时提交修改的投标报价计算书。

### 投标文件有效期

（1）投标文件有效期为自投标截止时间起90天。

（2）特殊情况下，采购方可与投标供应商协商延缓投标文件的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

（3）同意延长有效期的投标供应商不能修改投标文件。

### 投标文件的编制

投标文件分为电子投标文件以及备份投标文件两部分。电子投标文件按政采云平台服务中心-“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”及本采购文件要求制作、加密并递交；加密压缩文件形式的备份投标文件，按政采云平台服务中心-“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”中的电子投标文件格式，压缩加密后以电子邮件的形式提供。加密压缩文件由投标供应商决定是否递交，并自行承担不递交备份投标文件的风险。

投标文件的启用，按先后顺位分别为电子投标文件、备份投标文件。因网络或者其他问题造成电子投标文件无法正常解密，才能启用备份投标文件。备份投标文件一旦启用，则电子投标文件失效，不予启用。

**投标文件应对采购文件有关采购内容、投标有效期、进度安排、采购要求等实质性内容作出响应。**

## 投标

### 投标文件的签署及规定

（1）电子投标文件

电子投标文件按政采云平台服务中心-“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”及本采购文件规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定位。

（2）备份投标文件

电子投标文件的备份文件，压缩加密后以电子邮件的形式提供。

**电子投标文件、备份电子投标文件中须加盖公章部分均采用CA签章。**

### 电子投标文件的传输递交

投标截止时间为2024年08月13日09:00（北京时间）

（1）电子投标文件

投标供应商应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后传输的投标、响应文件，将被政采云平台拒收。

（2）备份投标文件

投标供应商应当在投标截止时间前提交备份投标文件（一份）。“备份投标文件”以压缩文件形式加密发送至采购代理机构邮箱（邮箱：740056430@qq.com），压缩文件命名为：投标项目编号+投标单位名称。投标供应商在接到在线解密通知后30分钟内发送压缩文件密码至采购代理机构邮箱。如投标供应商未在规定时间发送压缩文件密码，其备份投标文件视为无效。如投标供应商未在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，其备份投标文件视为无效。

采购人认为有必要延后投标截止时间时，将发出补充通知。在此情况下，采购文件规定的采购人和投标供应商与投标截止时间有关的义务和权利也将运用至延长后的投标截止期。

### 投标文件的补充、修改和撤回

（1）投标供应商应当在截止时间前完成电子投标文件的传输递交，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、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后传输的投标文件，将被政采云平台拒收。

（2）递交投标文件截止时间以后，投标文件不得更改。需对投标文件作出澄清时，必须按照本须知的规定办理。

## 投标无效的情形

实质上没有响应采购文件要求的投标将被视为无效投标。投标供应商不得通过修改或撤销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。经评标委员会认定属于投标供应商对于投标文件中含义不清、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误所造成的差错，应当允许其在评标结束之前进行修改或者补正（可以是扫描件、传真件等）。修改或者补正投标文件必须按照采购文件规定进行，并应在中标结果公告之前查核原件。限期内不补正或经补正后仍不符合采购文件要求的，应认定其投标无效。投标供应商修改、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。

**投标供应商在符合性审查及详细评审时存在下列情况之一的，投标无效**

**（1）投标供应商相互串通投标，损害采购人或其他投标供应商的合法权益；**

**（2）投标文件未按采购文件要求签字、盖章或电子签章的；**

**（3）投标文件未提供开标一览表，或填写项目不齐全的；**

**（4）未响应采购文件的实质性要求和条件的（加**▲**标注条款）；**

**（5）投标技术方案存在一个或以上备选（替代）投标方案的；**

**（6）投标文件中含有采购人不能接受的附加条件的；**

**（7）投标报价超过采购预算金额或投标分项报价超出单项控制价的；**

**（8）报价不明确，存在一个或以上备选（替代）投标方案的；**

**（9）投标供应商不接受修正后的报价；**

**（10）投标报价文件未按规定进行单独制作或在投标文件资格、商务技术部分中出现投标报价信息的；**

**（11）投标供应商不能证明其报价合理性；**

**（12）投标供应商拒绝澄清或未在规定时间内递交澄清资料的；**

**（13）以向采购人或者评标委员会成员行贿的手段谋取中标的；**

**（14）法律、法规和采购文件规定的其他无效情形。**

## 中止电子交易活动的情形

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，中止电子交易活动：

（一）电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

（二）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；

（三）电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

（四）病毒发作导致不能进行正常操作的；

（五）其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，影响或可能影响采购公平、公正性的，重新采购。

## 开标与评标

### 开标

采购代理机构将按照采购文件规定的时间、地点和程序组织开标，各投标供应商无须参加现场开标会议，请自行登录政采云平台关注开标信息。

（1）开标时间：2024年08月13日09:00（北京时间）

（2）开标地点：政府采购云平台，网址：www.zcygov.cn

（3）开标时间起，投标供应商登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密。在线解密电子投标文件时间为开标时间起半个小时内。规定时间内所有投标供应商全部成功解密的，提前进入下一环节。

（4）通过资格审查的投标文件进入详细评审阶段，未通过资格审查的，告知其原因并不再参与后续详细评审。通过资格审查的投标供应商不足3家的，不得评标。

（5）资格审查和商务技术评审结束后，采购代理机构在线开启报价文件。

（6）报价文件开启后，由评审小组对报价的符合性、合理性、准确性等进行审查核实。

特别说明：

（1）政采云公司如对电子化开标及评审程序有调整的，按调整后的程序操作。

（2）目前政府采购全流程电子化交易，投标供应商须在规定时间内自行解密。

投标文件启用顺序和效力。投标文件的启用，按先后顺位分别为电子投标文件、备份投标文件。顺位在先的投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。在下一顺位的投标文件启用时，前一顺位的投标文件自动失效。

### 资格审查方式：资格后审

投标文件解密成功后，由采购代理机构依法对投标供应商的资格文件在系统上进行审查。对未按采购文件要求提供相应的资格证明文件进行资格审查的或不符合采购文件标明的资格要求的，视为未通过资格审查。

对未通过资格审查的投标供应商，告知其未通过的原因。**合格投标供应商不足3家的，不得评标。**

### 评标

（1）由采购人依法组建的评标委员会，依据采购文件规定的评标办法对所有投标文件进行评审，并向采购人书面提出评标报告。

（2）评标委员会将遵循公平、公正、科学的原则，对供应商提交的投标文件进行综合评审，评标委员会按照采购文件规定的评标细则（附后）进行评分，按综合评分高低推荐中标候选供应商名单。

（3）本次评标采用综合评分法，详见第三部分评标细则。

**（4）评标委员会认为投标供应商的报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料。**

**（5）开标后至采购人公布中标结果之前，有关投标文件的检查、澄清、评比和决标等信息，对与本过程无关的投标供应商及其他人员应保密。投标供应商不应对采购人或有关人员施加影响和试图获取评标信息，违者可能导致被取消中标资格。**

### 开标、评标过程的监控

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

### 算术性修正

（1）对实质上响应采购文件要求的投标文件，评标委员会将校核其投标报价是否存在算术错误。修正错误的原则为：

1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

2）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，以开标一览表的总价为准，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；

5）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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

**（2）评标委员会将按上述算术性修正原则修正投标供应商的投标报价，并在线通知投标供应商确认。如投标供应商确认，修正后的报价对投标供应商起约束作用。**

### 投标文件的澄清、说明或者补正

（1）评标过程中，评标委员会可以要求投标供应商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，作出必要的澄清、说明或者补正。

（2）评审中需要供应商对投标、响应文件作出澄清、说明或者补正的，评审小组和供应商应当通过电子交易平台交换数据电文。给予供应商提交澄清说明或补正的时间为半小时，供应商已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。

## 中标

### 中标供应商的确定

（1）采购人根据评标委员会提出的评标报告确定中标供应商。

（2）采购人不保证投标报价最低的投标供应商中标，也无义务对未中标的投标供应商作任何解释和说明。

（3）采购人原则上应当确定第一中标候选人为中标供应商。当第一中标候选人放弃中标、或因不可抗力提出不能履行合同，采购人可以确定第二中标候选人为中标供应商。当第二中标候选人放弃中标、或因不可抗力提出不能履行合同，采购人可以确定第三中标候选人为中标供应商。当第三中标候选人仍因上述原因不能履行合同时，应当重新采购。

### 中标通知

在本须知第2.3.3条规定的投标文件有效期内，采购代理机构应向中标人发出中标通知书，并同时将中标结果通知所有未中标的投标供应商。

## 重新采购

（1）在采购中，出现下列情形之一的，将重新采购：

1）符合专业条件的供应商或者对采购文件作实质响应的供应商不足三家的；

2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

3）投标供应商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。

## 签订合同

2.10.1 采购人与中标供应商自中标通知书发出之日起 30 天内，订立书面合同。

2.10.2 中标供应商在规定时间内不与采购人签订合同，又无正当理由，采购人可取消其中标资格。在此情况下，采购人可依序与确定的其他中标候选供应商签订合同。

## 其他

2.11.1 特别声明：价格是评标的重要因素之一，但最低报价不是中标的唯一依据。

2.11.2 采购人根据有关规定计算得出的承担本项目所需的经费，即本次公开采购所设的预算控制价**。**

2.11.3 中标服务费

（1）中标供应商须向采购代理机构按如下标准交纳中标服务费：

参照《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号）文件执行。以中标通知书中确定的中标总金额作为收费的计算基数，分段计算：①服务类，100万元以下按1.5%，100～500万元按0.8%计算，500～1000万元按0.45%计算，1000~5000万元按0.25%计算；②货物类，100万元以下按1.5%，100～500万元按1.1%计算，500～1000万元按0.8%计算；③工程类，100万元以下按1.0%，100～500万元按0.7%计算，500～1000万元按0.55%计算。以上不足5000元的按5000元计。

本项目按①计取，不足5000元的按5000元计。

1. 中标服务费缴纳时间及方式：

中标服务费应在中标通知书发出之日以现金、电汇、网银形式汇入以下账户，**并注明采购编号，**账户信息如下：

**单位全称：浙江水利水电工程审价中心有限公司**

**账号：1202009709900000706**

**开户行：工商银行杭州景芳支行**

# 评标细则

## 评标组织

评标工作由采购人依法组建的评标委员会负责。

评标委员会成员为五人，由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成。其中，技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的三分之二。评标专家从省级财政部门设立的政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取。

评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

变更、重新组建评标委员会的情况予以书面记录，并随采购文件一并存档。

评标委员会对投标文件进行审查、评估和比较。评审中需要供应商对投标、响应文件作出澄清、说明或者补正的，评审小组和供应商应当通过电子交易平台交换电文。给予供应商提交澄清说明或者补正的时间为半小时，供应商已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。

询标期间，投标供应商所留联系方式无法联系上、在规定的时限内投标供应商不予答复的，由评标委员会决定是否继续评审。

## 评标原则与方法

（1）评标办法：综合评分法。

（2）评标委员会将遵循公平、公正、科学、择优的原则，根据采购文件的有关规定，对投标文件的商务技术、报价分别进行评审评分，投标文件的综合评分为商务技术与报价评分之和。按综合得分从高到低进行排序，综合评分第一名的投标供应商，推荐为中标候选供应商。

（3）在开标、评标期间，投标供应商不得向评标委员会成员询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动，否则将废除其投标资格。

（4）在评标过程中，评标委员会成员不得与投标供应商私下交换意见。在采购工作结束后，凡与评标情况有接触的人不得将评标情况扩散出外。

## 评标程序和内容

评标的一般程序为：

（1）熟悉采购文件和评标办法；

（2）投标文件的符合性评审；

（3）投标文件详细评审；

（4）投标文件的澄清和补正；

（5）评审评分，推荐中标候选供应商；

（6）提交评标报告。

## 投标文件的符合性评审

评标委员会应依照采购文件的要求和规定，首先对投标供应商的投标文件进行**符合性**评审。投标供应商不得通过补充、修改或撤消投标文件中的内容使其成为实质性响应的投标。投标供应商在投标截止以后不得提交任何资料作为评标依据。

如存在以下情况之一的，经评标委员会判定，将视为**符合性**审查未通过，则其投标将作为无效标处理，不再进行商务技术的评审。

**（1）投标供应商相互串通投标，损害采购人或其他投标供应商的合法权益；**

**1）不同投标供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；**

**2）不同投标供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；**

**3）不同投标供应商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）不同投标供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异。**

**（2）投标文件未按采购文件要求签字、盖章或电子签章的；**

**（3）投标文件未提供开标一览表，或填写项目不齐全的；**

**（4）未响应采购文件的实质性要求和条件的（加**▲**标注条款）；**

**（5）投标技术方案存在一个或以上备选（替代）投标方案的；**

**（6）投标文件中含有采购人不能接受的附加条件的。**

## 投标文件的详细评审

评标委员会的专家应对**符合性**审查通过的投标文件进行详细评审。

（1）商务技术文件部分：

客观分：评标委员会按照评分标准进行评审，采用集体评议的方法进行；

主观分：评标委员会按照评分标准进行评审，采用记名方式各自评分。如评分超过评分标准所规定的分值范围，则该评分表无效。投标单位主观分得分为评标委员会全体成员的有效评分的算术平均值，评分及计分时保留小数2位，第三位四舍五入。

（2）报价文件部分：

**①报价文件符合性审查：如存在以下情况之一的，经评标委员会判定，将视为报价文件符合性审查未通过，其投标作无效标处理，不再进行报价评分。**

**1）未按采购文件要求签字、盖章或电子签章的；**

**2）未响应采购文件的实质性要求和条件的；**

**3）投标报价超过采购预算金额或投标分项报价超出单项控制价的；**

**4）报价不明确，存在一个或以上备选（替代）投标方案的；**

**5）投标供应商不接受修正后的报价的；**

**6）投标报价文件未按规定进行单独制作或在投标文件资格、商务技术部分中出现投标报价信息的；**

**7）投标供应商不能证明其报价合理性。**

**注：投标文件开标一览表是报价的唯一载体，如投标人在政府采购云平台填写的投标报价与投标文件报价文件中开标一览表不一致的，以报价文件中开标一览表为准。**

②报价评分

评标委员会应对报价的范围、数量、费用组成和总价等进行全面审阅和对比分析，找出报价差异的原因及存在的问题。对报价口径范围不一致的，凡属采购文件原因造成的应予以调整并作为评标价。

报价计分办法：所有通过以上评审的投标报价为有效报价，对所有有效投标报价进行报价评分，满分10分。

所有有效投标报价的最低价为评标基准价，得满分10分，其他的报价得分为：（评标基准价/投标报价）×10。报价得分计算保留小数2位，第三位四舍五入。

**评标委员会认为投标供应商的报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料。**

关于价格分计算的说明：

根据财政部、工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）、财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知（财库〔2022〕19号）及《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》（浙财采监〔2022〕8号）的规定，（1）对小型或微型企业的投标报价给予20%的扣除，并用扣除后的价格计算价格评分。（2）对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

注：①组成联合体的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

②以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

③依据政府采购促进中小企业发展管理办法规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

属于监狱或残疾人福利性单位，且符合财库〔2014〕68号和财库〔2017〕141号要求的视同小微企业，参加本项目投标的，享受小微企业同等的价格扣除。

小微企业认定须提供《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的《中小企业声明函》（或《监狱企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》）。以上政策不重复享受。

## 澄清和补正

评标委员会可以要求投标供应商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作出必要的澄清、说明或者补正，投标供应商不得拒绝。

投标文件的澄清、说明或者补正，评审小组和供应商应当通过电子交易平台交换数据电文。给予供应商提交澄清说明或补正的时间为半小时，供应商已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。

**以向采购人或者评标委员会成员行贿的手段谋取中标的投标将被取消中标资格。**

## 评审计分内容和分值范围

（1）综合评分满分100分。

（2）评分标准：

评分标准

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 序号 | 评标内容和标准 | 分值范围 | 主观分/客观分属性 |
| 一、商务技术分  （90分） | 1 | 类似业绩：自2021年1月1日起（以合同签订之日为准），承担过泵站运维项目，设计流量150m³/s（含）以上的，每个合同得0.5分；设计流量50m³/s（含）以上150m³/s（不含）以下的，每个合同得0.2分。本项最高得1分。（同一个工程项目不同年份运维合同不重复得分）  【证明材料：合同】 | 0-1 | 客观分 |
| 2 | 企业综合实力：投标人获得安全生产标准化一级单位得3分，获得安全生产标准化二级单位得2分，获得安全生产标准化三级单位得1分，其余不得分。  【证明材料：有效期内的证书】 | 0-3 | 客观分 |
| 3 | 体系认证：具有质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证证书的，每项得1分，最高得3分。  【证明材料：有效期内的证书】 | 0-3 | 客观分 |
| 4 | 项目负责人：具有水利水电工程或机电安装工程一级建造师注册证书的得4分，具有水利水电工程或机电安装工程二级建造师注册证书的得2分；具有有效的三类人员B类证书的得2分。本项最高得6分。（不同建造师证书按分值高的计分）  【证明材料：注册证书及投标人为其缴纳的近3个月社保证明】 | 0-6 | 客观分 |
| 5 | 技术负责人：具有水利工程相关专业副高级及以上职称的得4分，其余不得分。  【证明材料：职称证书及投标人为其缴纳的近3个月社保证明】 | 0-4 | 客观分 |
| 6 | 安全负责人：具有水利水电工程施工现场安全管理人员培训合格证书或者注册安全工程师证书的得3分，其余不得分。  【证明材料：证书及投标人为其缴纳的近3个月社保证明】 | 0-3 | 客观分 |
| 7 | 项目组人员：拟派驻本项目运维人员（包括项目负责人、技术负责人、安全负责人）不少于35（含）人的得4分。其中具有高压电工证的，每人得0.5分，最高得4分；具有泵站运行操作证或闸门运行操作证的，每人得0.5分，最高得4分；具有电气试验作业证，每人得0.5分，最高得2分；具有水利施工员证书的，每人得0.5分，最高得0.5分。具有桥机特种作业操作证，每人得0.5分，最高得0.5分。本项最高得15分。（同一人多证不能重复得分）  【证明材料：相关证书及投标人为其缴纳的近3个月社保证明】 | 0-15 | 客观分 |
| 8 | 拟投入设备：拟投入本项目运行、维修养护、安全监测过程的设备、器具及材料的品种、数量合理，满足实际要求。 | 0-5 | 主观分 |
| 9 | 项目理解：对姚江上游西排工程管理现状及需求的理解，运维管理体系科学合理，管理模式切合实际，符合采购单位的管理模式。 | 0-5 | 主观分 |
| 10 | 计划及承诺：服务计划及服务承诺合理、可行。 | 0-5 | 主观分 |
| 11 | 流程及计划：运作流程及计划周全，项目管理服务机构设置方案、运作流程、管理方式、监督机制和信息反馈渠道及处理机制符合本项目实际情况和采购文件提出的要求。 | 0-5 | 主观分 |
| 12 | 考核及培训：管理考核办法健全，运维人员的专业培训有相应的计划和措施。 | 0-5 | 主观分 |
| 13 | 管理制度：拟设立的各项管理规章制度健全，与采购单位的管理制度相适应。 | 0-5 | 主观分 |
| 14 | 安全制度：建立现场安全制度，落实安全责任，安全措施合理。 | 0-5 | 主观分 |
| 15 | 工作方案：枢纽闸站、通明闸、总干渠闸土建维修养护以及各类设备及辅助系统、自动化设备的维修养护与安全管理工作方案科学，合理，具有可操作性。 | 0-5 | 主观分 |
| 16 | 设备运行：泵组、备用柴油发电机、电动葫芦及清污机等设备试运行频次安排合理，满足本项目采购需求。 | 0-5 | 主观分 |
| 17 | 进度控制：进度安排符合采购要求，节点间进度细化合理，应对变化措施有效，进度控制措施有效（含保证进度的技术措施、组织措施）。 | 0-4 | 主观分 |
| 18 | 质量保证：结合采购需求，有针对性地建立了项目质量保障工作机制及措施，满足采购需求对质量保证的要求。 | 0-3 | 主观分 |
| 19 | 售后服务：售后服务方案全面，合理，具有售后服务快速响应的能力。 | 0-3 | 主观分 |
| 二、报价得分（10分） | 20 | 有效投标报价的最低价作为评标基准价，其最低报价为满分；按［投标报价得分=（评标基准价/投标报价）\*10］的计算公式计算。 | 0-10 | / |

**注：采用联合体投标的，类似业绩、企业综合实力、体系认证需牵头方具备；项目负责人、技术负责人、安全负责人需由联合体牵头方人员担任；项目组人员可由联合体双方人员担任。**

## 推荐中标候选人

评标委员会根据综合评分由高到低对投标供应商进行排序，推荐第一名为中标候选供应商。评分相等时，报价低者优先。评分、报价均相等时，评标委员会根据“技术部分”得分高低决定名次；如依旧相同，则由评标委员会全体成员投票决定名次（不允许弃权）。

## 评标报告

评标委员会应根据评标情况和结果，向采购人提交评标报告。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当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标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

评标报告内容至少应包括：

（一）采购公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

（二）投标供应商名单和评标委员会成员名单；

（三）评标方法和标准；

（四）开标记录和评标情况及说明，包括无效投标供应商名单及原因；

（五）评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；

（六）其他需要说明的情况，包括评标过程中投标供应商根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等。

# 采购需求

## 工程概况

姚江上游西排工程为大（2）型水利工程，Ⅱ等工程，主要包括枢纽闸站和通明闸，工程位于上虞区。枢纽闸站位于梁湖街道，大厍船闸南侧约200m处，通明闸位于通明船闸的南侧，距离丰惠镇镇区约3.0km。

### 枢纽闸站

枢纽闸站由5号桥清污机及配电房、新开河道、进出水池、泵站、梁湖闸、总干渠闸等组成，排引水线路总长1947.1m，河底高程0.68m，河底宽40m~100m。泵站内安装有设计总流量165m³/s的立式轴流排涝泵和设计总流量40 m³/s贯流式引水泵。

1、泵站

泵站设备主要有5台排涝泵组和2台引水泵组及为泵组服务的辅助机械设备、金属结构设备、供配电设备以及控制、保护设备等组成。

（1）排涝泵组：为3050ZLB33-3.68型半调节立式轴流泵，水泵转轮直径3.05m，叶轮中心安装高程 -0.9m，水泵的设计扬程3.68m，最大扬程6.97m，单泵流量为33m³/s，额定转速125 r/min，进水口设计运行水位4.5m，最低运行水位3.0m；出水口设计运行水位7.88m，最低运行水位3.9m；配套TBPL3500-48/3750立式同步变频电动机，电动机工作电压10kV，额定功率3500kW，额定转速为125r/min，额定频率50Hz，变频频率范围30~60Hz（电动机配套有5套变频柜，具有工频和变频两种运行模式）；排涝泵总装机容量17500kW。水泵进水流道为渐变式钢衬流道，流道底高程 -6.3m，通过进水池与新开河道连接；出水流道为驼峰式钢衬流道，驼峰底高程4.67m，通过出水池与曹娥江连接；每台水泵流道进口设一道拦污栅和一道进行门槽（共用2扇检修闸门），流道出口设一道带拍门的工作门和一道快速事故闸门用于机组断流，闸门型式为潜孔式平面钢闸门，工作、事故闸门采用QPKY-2×400-4.5双吊点液压启闭机启闭，启闭机启门速度1.8m/min，闭门速度5m/min。

（2）引水泵组：为3100ZGB20-1.0半调节竖井贯流泵，水泵转轮直径3.1m，叶轮中心安装高程 -0.7m，水泵的设计扬程0.3m，最大扬程0.6m，单泵流量20m³/s，额定转速75 r/min，进水口设计运行水位3.6 m，最低运行水位（特殊干旱期）3.3m；配套2台NMI 450L8L BAS三相卧式异步电动机，电机额定转速745r/min、额定功率355kW、额定工作电压10kW（电动机配有2套软起及电容补偿装置）。电动机通过减速齿轮箱与水泵连接；减速齿轮箱传动比为10.046，输出扭矩为72.8kN.m，与电动机、水泵采用弹性联轴器联接；水泵通过进、出水池与内、外河道连接。进口流道底高程为-2.5m，设拦污栅和检修闸门各一道，出水流道底高程为-2.7m，设一道带拍门的工作门和一道快速事故闸门用于机组断流，闸门型式为潜孔式平面钢闸门，工作、事故闸门采用QPKY-2×200-4.5双吊点液压启闭机启闭，启闭机启门速度1.8m/min，闭门速度5m/min。

（3）泵站辅助机械设备主要由技术供水设备、流道检修排水设备、渗漏排水设备、压缩空气系统设备和制动（含转子顶起）系统设备及配套管、阀等组成。

①技术供水采用二次循环供水，内循环采用清洁水加压循环，外循环取进水流道水，经加压过滤，板式冷却器热交换后，排至出水流道，内、外循环供水泵和主机泵采用一对一运行模式。

外循环供水：由外循环泵、全自动滤水器、板式换热器及配套管道、阀门、仪表等组成。具体为通过安装于1#泵组（外江侧）及3#泵组（内河侧）进水流道顶部的取水口将内（外）河道水自流引至外循环泵供水母管，经6台（5用1备）流量144m³/h，扬程25m，功率19kW的立式离心泵和3台（2用1备）流量15m³/h，扬程25m，功率3kW的立式离心泵加压， 加压后的河道水经9台过滤精度3.0mm全自动滤水器过滤杂质并通过9台板式换热器分别为排涝（引水）主机泵使用后的内循环清洁水提供热量冷却交换，使用后的外循环河道水通过管道排至内（外）河道中。

内循环供水：由供水水池、内循环泵、板式换热器及配套管道、阀门、仪表等组成。具体为泵站供水池中自来水经6台（5用1备）流量73m³/h，扬程40m，功率28kW立式离心泵和3台（2用1备）流量7.68m³/h，扬程40m，功率4kW立式离心泵加压，加压后的清洁水通过同一根供水总管分别向7台主机泵的各冷却、润滑用水点提供冷却、润滑用水，使用后的清洁水经回水总管回流到与内、外循环泵对应的板式换热器，经板式交换器与外循环水热量交换冷却后，再回流至供水水池中，供下次循环使用。

②流道检修排水：由位于每台排涝（引水）泵进、出水流道侧底部的取水口、位于-7.3高程检修排水阀层的28只阀门、检修排水廊道和位于8.7高程的2台流量180m³/h，扬程24m，功率18.5kW深井泵及配套管道仪表等组成。检修排水廊道底高程-7.3m，顶高程-3.4m.

③渗漏排水系统：由底高程-9.30m，有效容积162m³的集水井和2台流量160m³/h，扬程30m，功率30kW自吸泵及配套管道仪表等组成

④压缩空气系统由2台空压机、1只1m3储气罐、汽水分离器及配套管道、阀门、仪表等组成，用于5台排涝泵制动和引水泵主轴检修密封空气围带供气。工作压力0.7MPa。

（4）电气设备主要由35kV配电设备、10kV配电设备、0.4kV配电设备和5#桥清污机配电设备及配套的高、低电缆组成压供电系统；和由直流供电设备、控制、保护系统设备、计算机监控和视频监控等设备组成控制、保护系统组成。

①35kV配电系统设备独立安装于管理房内；采用双回路供电（一用一备），通过13台高压配电柜和2台S11-25000/35、 1台S11-3150/35主变压器分别向枢纽泵站10kV配电柜的排涝泵Ⅰ、Ⅱ段母线和引水泵母线（Ⅲ段）供电。

②10kV配电系统设备安装于副厂房21.5高程的10kV配电室内，由23台开关柜组成，其中10kV排涝泵Ⅰ、Ⅱ段母线电源分别引自2台S11-25000/35主变压器，排涝泵Ⅰ段与Ⅱ段母线间设有母联开关，排涝泵Ⅰ段母线主要向1~3#排涝泵电动机和1#站变供电，排涝泵Ⅱ段母线主要向4~5#排涝泵电动机和2#站变供电；引水泵（Ⅲ段）母线主用电源引自S11-3150/35主变压器，主要向1~2#引水泵电动机和3#站变、清污机等设备供电，并与排涝泵Ⅱ段母线间设有母联开关；通过2只母联开关与3只主变出线开关间的切换配合，可使10kV三段母线实现分段独立运行或联网运行。

③0.4kV配电系统设备安装于副厂房13高程的0.4kV配电室内，由23台低压开关柜和3台SCB13-1000/10站用变组成；其中1#、2#站变向为排涝泵0.4kV的辅助设备供电的排涝Ⅰ、Ⅱ段0.4kV母线提供电源，排涝Ⅰ、Ⅱ段母线间设有母联开关；3#站变主要向为引水泵0.4kV的辅助设备和管理区供电的引水Ⅰ、Ⅱ段0.4kV母线提供电源，引水Ⅰ、Ⅱ段母线间和排涝Ⅱ段母线与引水Ⅱ段母线间设有母联开关。通过3只母联开关与3只站变出线开关间的切换配合，可使0.4kV各段母线实现分段独立运行或联网运行。

④控制、保护系统设备主要安装于副厂房21.5高程的屏柜室内；由7面机组LCU柜，3面公用LCU柜，5面电动机保护柜、3面主变保护柜，1套直流装置，1套UPS装置，2面图像和2面网络柜，以及闸门控制、辅助系统设备控制装置等设备组成。

2、梁湖闸

梁湖闸位于泵站南侧装配场处，闸室共2孔，孔口尺寸10x6.0m，设备有2套曹娥江侧拦污栅，2孔曹娥江侧检修闸门门槽共用1扇检修闸门，2套工作闸门，2孔四十里河侧检修闸门槽共用1扇检修闸门；工作闸门门型为潜孔式双向止水平面钢闸门，两侧检修闸门门型为露顶式平面钢闸门，工作闸门采用2台QW-2×250kN-15m固定卷扬式启闭机启闭，曹娥江侧检修闸门采用2×250kN桥式启闭机启闭，四十里河侧检修闸门采用2×80kN电动葫芦启闭；卷扬式启闭机和电动葫芦动力电源引自梁湖闸启闭机平台动力柜，闸室底板高程0.68m，具有根据曹娥江水位向四十里河引水和向曹娥江排水的功能。

3、总干渠闸

总干渠闸位于倒虹吸箱涵进水口侧，闸室共2孔；每孔净宽7m，总干渠与新开排引水河采用立交方式，布置上下两层工作闸门，下层工作闸门连通原有总干渠，上层工作闸门连通总干渠与新开排引水河；设备有1套移动抓斗式清污机，2孔上游侧检修闸门槽共用1扇检修闸门，2套下层工作闸门，2套上层工作闸门，2孔下游侧检修闸门槽共用1扇检修闸门；下层工作闸门采用2台QP-2×200kN固定卷扬式启闭机启闭，上层工作闸门采用2台QP-2×100kN固定卷扬式启闭机启闭，上下游检修闸门采用2台电动葫芦启闭；总干渠闸动力电源引自泵站400V低压配电柜，双回路供电。

4、5号桥清污机及配电房

5号桥清污机位于新开排引水河与四十里河交回处，主要设备有11套5.6×6.05m回转式格栅清污机，1套1.2×88m皮带输送机；动力电源为引自泵站的10kV高压配电柜，通过2台10kV高压开关柜、1台干式变压器和3台400V低压配电柜等向清污机等设备供电。

### 通明闸

通明闸共1孔，闸室净宽10m，主要设备有1套弧形工作闸门，1套上游检修闸门，检修闸门不使用时搁置在闸室右侧的专用门库内，工作闸门采用QH-2×160-10固定卷扬式启闭机启闭，动力电源引自系统10kV线路，通过2台10kV高压开关柜、1台干式变压器和3台400V低压配电柜等向通明闸供电，另有1台80kW备用柴油发电机组。

## 合同内容及要求

除施工质保期内工作内容、机组大修以及管理区绿化和物业服务以外，为完成本项目有可能发生的费用均包含在合同内，具体内容为项目运行，维修养护（机电金结设备维修养护，土建维修养护，绿化养护，设备备品备件及易耗品储备采购），工程安全观、监测。

### 项目运行

开展5台排涝泵组与2台引水泵组及其辅助设备、梁湖闸、总干渠闸、通明闸、启闭机、清污机等金属结构设备，各类电气设备及高低压变配电系统，水工建筑物、新开河道等运行、巡查、保洁工作。主要内容有三部分：一是枢纽闸站和通明闸的运行管理；二是枢纽闸站、通明闸的机电设备（含上虞变至西排变、枢纽至5号桥配电房等电力线路）、金属结构设备以及水工建筑物的日常安全巡查。其中枢纽闸站运行管理包括：①泵站引、排水泵组运行管理；②梁湖闸闸门运行管理；③总干渠闸闸门运行管理；④总干渠和5号桥清污机运行管理；⑤枢纽高低压配电设备运行管理；⑥机械及辅助设备运行管理。

主要运行设备详见表4-1，具体工作要求详见 **4.3 运行和维修养护管理**

**表4-1 主要设备一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **项目名称** | **型 号** | **单位** | **数 量** |
| **一** | **金属结构** |  |  |  |
|  | (一)5号桥 |  |  |  |
| 1 | 回转式清污机 | 5.6×6.05m | 台 | 11 |
| 2 | 皮带机 | 1.2×88m | 套 | 1 |
|  | （二）泵站 |  |  |  |
| 3 | 排水泵进口拦污栅 | 7.5×13.6m | 套 | 5 |
| 4 | 排水泵进口检修闸门 | 7.5×5.4m | 孔 | 5（配门2扇） |
| 5 | 排水泵出口工作闸门 | 7.5×4m | 套 | 5 |
| 6 | 排水泵出口事故闸门 | 7.5×4m | 套 | 5 |
| 7 | 排水泵工作门液压启闭机 | QPKY-2×400-4.5 | 套 | 5 |
| 8 | 排水泵事故门液压启闭机 | QPKY-2×400-4.5 | 套 | 5 |
| 9 | 引水泵进口拦污栅 | 7.4×13.6m | 套 | 2 |
| 10 | 引水泵进口检修闸门 | 7.4×4.1m | 套 | 2 |
| 11 | 引水泵出口工作闸门 | 5.5×4m | 套 | 2 |
| 12 | 引水泵出口事故闸门 | 5.5×4m | 套 | 2 |
| 13 | 引水泵工作门液压启闭机 | QPKY-2×200-4.5 | 套 | 2 |
| 14 | 引水泵事故门液压启闭机 | QPKY-2×200-4.5 | 套 | 2 |
| 15 | 主厂房桥式起重机 | QD40/5t-16.5m | 台 | 1 |
| 16 | 曹娥江侧桥式起重机 | QDE50/5t-10.5m | 台 | 1 |
| 17 | 四十里河侧桥式起重机 | QDE32/5t-10.5m | 台 | 1 |
|  | （三）梁湖闸 |  |  |  |
| 18 | 拦污栅 | 10×10.6m | 套 | 2 |
| 19 | 曹娥江侧检修闸门 | 10×3.6m | 孔 | 2（配门1扇） |
| 20 | 工作闸门 | 10×6m | 套 | 2 |
| 21 | 四十里河侧检修闸门 | 10×3.6m | 孔 | 2（配门1扇） |
| 22 | 工作门启闭机 | QW-2×250kN-15m | 台 | 2 |
| 23 | 同轴双速电动葫芦 | 2×80kN | 台 | 1 |
|  | （四）总干渠闸 |  |  |  |
| 24 | 移动抓斗式清污机 |  | 套 | 1 |
| 25 | 拦污栅 | 7×8.7m | 套 | 2 |
| 26 | 下层引水闸工作闸门 | 7×4m | 套 | 2 |
| 27 | 上层引水闸工作闸门 | 7×3.5m | 套 | 2 |
| 28 | 上游检修闸门 | 7×7.6m | 孔 | 2（配门1扇） |
| 29 | 下游检修闸门 | 7×2.6m | 孔 | 2（配门1扇） |
| 30 | 下层工作闸门卷扬式启闭机 | QP-2×200kN | 套 | 2 |
| 31 | 上层工作闸门卷扬式启闭机 | QP-2×100kN | 套 | 2 |
| 32 | 检修门电动葫芦 |  | 套 | 2 |
|  | （五）通明闸 |  |  |  |
| 33 | 弧形工作闸门 | 10×5m | 套 | 1 |
| 34 | 上游检修闸门 | 10×3.4m | 套 | 1 |
| 35 | 工作闸门卷扬式启闭机 | QH-2×160-10 | 套 | 1 |
| **二** | **机械设备** |  |  |  |
| 1 | 立式轴流排水泵 | 3050ZLB33-3.68 | 台 | 5 |
| 2 | 立式同步变频电动机 | TBPL3500-48/3750 | 台 | 5 |
| 3 | 竖井贯流泵 | 3100ZGB20-1.0 | 台 | 2 |
| 4 | 三相卧式异步电动机 | NMI 450L8L BAS | 台 | 2 |
| 5 | 减速齿轮箱 | 传动比为10.046 | 台 | 2 |
| 6 | 技术供水泵 |  | 台 | 18 |
| 7 | 全自动滤水器 |  | 台 | 9 |
| 8 | 板式交换器 |  | 台 | 9 |
| 9 | 检修排水泵 |  | 台 | 2 |
| 10 | 渗漏排水泵 |  | 台 | 2 |
| 11 | 消防供水、稳压泵 |  | 台 | 4 |
| 12 | 低压空气系统 |  | 套 | 1 |
| 13 | 水力量测 |  | 系统 | 1 |
| 14 | 柴油发电机组 | 80kW | 台 | 1 |
| **三** | **电气设备** |  |  |  |
|  | （一）35kV配电站 |  |  |  |
| 1 | 主变压器 | S11-25000/35 | 台 | 2 |
| 2 | 主变压器 | S11-3150/35 | 台 | 1 |
| 3 | 35kV开关柜 |  | 台 | 13 |
|  | （二）泵站 |  |  |  |
| 4 | 10kV开关柜 |  | 台 | 23 |
| 5 | 干式变压器 | SCB13-1000/10 | 台 | 3 |
| 6 | 低压开关柜 |  | 台 | 23 |
| 7 | 动力柜 |  | 台 | 15 |
| 8 | 励磁控制柜 |  | 套 | 5 |
| 9 | 励磁变压器柜 |  | 套 | 5 |
| 10 | 变频柜 |  | 套 | 5 |
| 11 | 软启及补偿柜 |  | 套 | 2 |
| 12 | 控制、保护柜 |  | 台 | 66 |
| 13 | 直流装置 |  | 套 | 1 |
| 14 | 计算机监控系统 |  | 套 | 1 |
| 15 | 视频监控系统设备 |  | 套 | 1 |
| 16 | 照明系统 |  | 套 | 1 |
| 17 | 消防电气系统 |  | 套 | 1 |
|  | （二）5号桥配电房 |  |  |  |
| 18 | 10kV开关柜 |  | 台 | 2 |
| 19 | 干式变压器 |  | 台 | 1 |
| 20 | 低压开关柜 |  | 台 | 3 |
| 21 | 动力柜 |  | 台 | 1 |
| 22 | 控制柜 |  | 台 | 5 |
|  | （三）通明闸 |  |  |  |
| 23 | 10kV开关柜 |  | 台 | 2 |
| 24 | 干式变压器 |  | 台 | 1 |
| 25 | 低压开关柜 |  | 台 | 3 |
| 26 | 动力柜 |  | 台 | 1 |
| 27 | 控制柜 |  | 台 | 4 |

### 维修养护

#### 4.2.2.1机电金结设备维修养护

为保障工程安全运行，供应商应全力做好工程机电金结设备的维修养护、设施监管和消缺协调工作，确保工程机电金结设备良好状态。根据《标准化管理手册》要求开展常态化养护工作。供应商应根据规定定期对机电金结设备进行全面评级。评级应根据每年汛前、汛后检查情况、汛期运行情况及维修检修记录、观测资料、缺陷记载等情况进行。主要工作内容包括：机电金结设备日常维修养护和机电金结设备专项维修养护。

#### 1.机电金结设备日常维修养护

日常维修养护指日常运行中阀门、示流信号器、传感器的更换，电机碳刷更换、轴承加油脂，液压站补油、滤油，电气设备的熔丝、传感信号器更换。备品备件无库存的单项材料、备件贰仟圆以下（年度总费用5万元以内）的均由供应商解决。

除了上述日常维护内容外，其余确需维修由双方协商解决。

闸站内机泵设备大修费用及运行水电费由采购人承担，机组大修标准参考《泵站技术管理规程》、《浙江省水利工程维修养护经费编制细则》（2018年）。

主要养护设备见表4-2，具体工作要求详见 **4.3 运行和维修养护管理**

**表4-2 闸站养护主要机电设备表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **单位** | **数量** | **要 求** |
| 一 | **日常养护项目** |  |  |  |
| 1 | 清污机（含总干渠） | 套 | 12 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 2 | 皮带机 | 套 | 1 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 3 | 进水口拦污栅 | 套 | 7 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 4 | 检修闸门 | 套 | 7 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 5 | 排水泵组 | 套 | 5 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 6 | 引水泵组 | 套 | 2 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 7 | 泵站出口工作闸门 | 套 | 7 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 8 | 泵站出口事故闸门 | 套 | 7 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 9 | 泵站出口工作、事故闸门启闭机及附属设备 | 套 | 14 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 10 | 技术供水泵 | 台 | 18 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 11 | 水泵组辅机其他设备 | 项 | 1 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 12 | 总干渠工作闸门 | 套 | 4 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 13 | 总干渠检修闸门 | 套 | 2 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 14 | 总干渠卷扬式启闭机 | 套 | 4 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 15 | 通明闸工作闸门 | 套 | 1 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 16 | 通明闸检修闸门 | 套 | 1 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 17 | 通明闸卷扬式启闭机 | 套 | 1 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 18 | 桥机 | 套 | 3 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 19 | 变压器 | 台 | 8 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 20 | 高低压开关柜 | 套 | 56 | 每月定期对各部检查，随时发现缺陷处理 |
| 21 | 自动化控制系统 | 套 | 1 | 每月定期对各部检查，发现缺陷协助处理 |
| 22 | 视频监视系统 | 套 | 1 | 每月定期对各部检查，发现缺陷协助处理 |
| 23 | 引、排水泵组进出水流道抽水检查 | 台 | 7 | 在汛后开展检查，发现缺陷及时上报 |
| 24 | 机械备件维护保养 | 项 | 1 | 每年一次机械备件表面清理及加油保养 |

#### 2.机电金结设备专项维修养护

工作事项见表4-3。

**表4-3 机电金结设备专项维修养护清单**

| **序号** | **名 称** | **单 位** | **数 量** | **备 注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 电气预防性试验 | 项 | 1 |  |
| 2 | 桥机特种设备维护及检测 | 项 | 1 |  |
| 3 | 电梯特种设备维护及检测 | 项 | 1 |  |
| 4 | 空调设备维护 | 项 | 1 |  |
| 5 | 防雷检测 | 项 | 1 |  |
| 6 | 安全工器具检测 | 项 | 1 |  |
| 7 | 增设电梯钢带防松监测装置 | 台 | 3 |  |
| 8 | 观光电梯井道幕墙胶更换 | 项 | 1 |  |
| 9 | 配电室配备挡鼠板 | 项 | 1 |  |
| 10 | 屏柜室网络柜内设备迁移及整理 | 项 | 1 |  |
| 11 | 泵组温度接线箱改造 | 台 | 7 |  |
| 12 | 泵组液压启闭机油箱回油滤芯采购更换 | 只 | 7 |  |
| 13 | 厂房地下室照明灯具改造 | 只 | 174 |  |
| 14 | 厂房消防水带采购及更换 | 根 | 16 |  |
| 15 | 梁湖闸启闭机钢丝绳检测器装置改造 | 项 | 1 |  |
| 16 | 总干渠电动葫芦防雨罩制作、安装 | 套 | 2 |  |
| 17 | 5号桥清污机减速器专业维保 | 台 | 11 |  |
| 18 | 通明闸启闭机钢丝绳采购及更换 | 项 | 1 |  |
| 19 | 通明闸等专用光纤租赁及维护 | 项 | 1 |  |
| 20 | 通明闸上下游增设开闸声光报警器 | 台 | 2 |  |
| 21 | 标化平台新增安全“六项”机制和设备评级模块 | 项 | 1 |  |

#### （一）电气预防性试验

（1）工作内容：工程电气一次、二次设备预防性试验。试验范围主要包含：①泵站7套主机组设备；②工程35kV/10kV压变配电设备；③工程400V低压供电设备；④工程防雷接地系统；⑤工程继电保护系统、励磁系统、变频系统、软启动系统、自动控制系统、仪器仪表等；⑥工程变压器油、汽轮机油及液压油的油化试验；⑦工程机电辅助设备控制系统检查；⑧泵站整组联动模拟和系统试验运行。

（2）检测单位资质及业绩要求。检测单位资质：具备国家电力监管委员会颁发的承装（修、试）电力设施许可证三级及以上。业绩要求：近三年承担过中型及以上泵站或者单机额定功率5MW及以上的水力发电站或者35kV及以上变电站工程的交接或预防性试验的项目业绩。

（3）工程试验主要清单：

**表4-4 工程试验主要清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 |  | 单 位 | 数 量 | 备注 |
| 1 | 主变压器 | S11-25000/35 | 台 | 2 |  |
| 2 | 主变压器 | S11-3150/35 | 台 | 1 |  |
| 3 | 35kV开关柜 |  | 台 | 13 |  |
| 4 | 10kV开关柜 |  | 台 | 27 | 含5#桥、通明闸配电房各2台 |
| 5 | 干式变压器 |  | 台 | 10 | 站用变压器3台，励磁变5台，5#桥、通明闸配电房变压器各1台 |
| 6 | 低压开关柜 |  | 台 | 29 | 含5#桥、通明闸配电房各3台 |
| 7 | 动力柜 |  | 台 | 17 | 含5#桥、通明闸配电房各1台 |
| 8 | 排涝同步变频电动机 | 10kV 3500kW | 台 | 5 |  |
| 9 | 引水异步电动机 | 10kV 355kW | 台 | 2 |  |
| 10 | 35kV母线系统 |  | 段 | 2 |  |
| 11 | 10kV母线系统 |  | 段 | 4 |  |
| 12 | 400V母线系统 |  | 段 | 4 |  |
| 13 | 全厂防雷接地系统 |  | 个 | 1 |  |
| 14 | 全站继电保护 |  | 套 | 18 | 排涝电动机10套、引水电动机2套，主变3套，站变3套 |
| 15 | 全站自动化控制系统 |  | 套 | 1 | 自动化控制回路检查 |
| 16 | 全站励磁系统 |  | 套 | 5 |  |
| 17 | 空压机系统 |  | 台 | 2 |  |
| 18 | 水泵系统 |  | 套 | 32 | 技术供水19台，消防泵4台，渗漏水泵2台，检修水泵2台，顶盖排水泵5台 |
| 19 | 仪器仪表 |  | 项 | 1 | 泵站、总干渠闸、通明闸、5#桥清污机 |
| 20 | 油化试验 |  | 组 | 15 |  |
| 21 | 整组联动试验 |  | 项 | 1 |  |
| 22 | 启闭机液压系统 |  | 项 | 1 | 14套泵组启闭机液压系统电气回路及开度自动检测装置检查； |
| 23 | 卷扬式启闭机系统 |  | 项 | 1 | 通明闸1台，总干渠闸4台，梁湖闸2台 |
| 24 | 排涝泵制动、顶起系统 |  | 套 | 5 |  |

（4）工作要求：每年按试验清单开展试验，主汛期前完成。

（5）成果要求：**提交试验报告一式三份，电子报告一份。**

#### （二）桥机特种设备维护（允许分包）

（1）工作内容：对40/5t桥式起重机、2x25/5t桥式起重机、2x16/5t桥式起重机进行维护及定期保养，并完成桥机特检，确保桥机正常使用。

（2）维护单位资质：具省市场监督局颁发包含安装（修理）的特种设备生产许可证。

**上述工作开展，如需分包须报采购人确认并备案。**

（3）工作要求：每季度对转动部件添加一次润滑油，每年按技术清单项目和要求进行一次全面检查。

（4）技术要求：详见表4-5。

**表4-5 技术要求清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 内容 | 要 求 | 备注 |
| 1 | 主梁和端梁 | 有无裂纹 | 无裂纹 |  |
| 螺栓有无松动 | 螺栓无松动 |  |
| 2 | 小车轨道 | 有无裂纹、变形 | 无裂纹、无变形 |  |
| 侧面磨损及头部下陷 | 侧面磨损小、头部无下沉 |  |
| 检查连接部分焊区有无裂纹 | 焊缝无开裂 |  |
| 3 | 吊钩 | 检查吊钩有无裂纹或冷变形 | 无裂纹、无冷变形 |  |
| 检查危险断面的磨损 | 磨损小 |  |
| 4 | 钢丝绳 | 检查钢丝绳有无断丝、变形 | 断丝、变形更换 |  |
| 检查有无跳槽情况 | 无跳槽 |  |
| 检查有无粘附颗粒 | 无粘附颗粒 |  |
| 检查钢丝绳磨损量 | 磨损量超标更换 |  |
| 5 | 滑轮组 | 检查裂纹 | 无裂纹 |  |
| 检查滑轮磨 | 磨损超标更换 |  |
| 轮组滚动轴承的润滑 | 加润滑脂 |  |
| 6 | 卷筒 | 检查卷筒绳槽磨损 | 磨损超标更换 |  |
| 卷筒滚动轴承的润滑 | 加润滑脂 |  |
| 检查固定钢丝绳的压绳板有无松动 | 无松动 |  |
| 7 | 大小车车轮 | 检查车轮踏面磨损 | 磨损严重更换 |  |
| 检查轮缘磨损与折断、变形 | 出现折断、变形更换 |  |
| 检查车轮裂纹 | 无裂纹 |  |
| 车轮滚动轴承的润滑 | 加润滑脂 |  |
| 8 | 减速器 | 检查给油情况 | 给油正常 |  |
| 检查减速器齿轮油油量及油质 | 油量达到刻度要求、油质清亮 |  |
| 检查减速器箱体是否漏油 | 箱体无渗油 |  |
| 9 | 制动器 | 检查制动片磨损 | 磨损超标更换 |  |
| 检查制动轮磨损 | 磨损超标更换 |  |
| 检查制动力矩 | 80%以上 |  |
| 检查制动片与制动轮间隙 | 左右对称 |  |
| 10 | 电磁制动器 | 检查电磁铁动作情况 | 动作正常 |  |
| 检查制动器与制动盘的间隙 | 1-2mm之间 |  |
| 检查制动盘的磨损 | 磨损超标更换 |  |
| 检查制动片的磨损 | 磨损超标更换 |  |
| 11 | 电动机 | 检查电机安装底座地脚螺栓有无松动 | 螺栓无松动 |  |
| 检查电机有无异响 | 电机无异响 |  |
| 12 | 电源控制柜 | 所有元件除灰处理 | 清洁干净 |  |
| 端子排接线检查 | 接线紧固 |  |
| 保护开关、接触器、中间继电器动作检查 | 动作灵活 |  |
| 13 | PLC柜 | 所有元件除灰处理 | 清洁干净 |  |
| 端子排接线检查 | 接线紧固 |  |
| 保护开关、接触器动作检查 | 动作灵活 |  |
| PLC程序的检查 | 参数正常 |  |
| 14 | 控制柜 | 所有元件除灰处理 | 清洁干净 |  |
| 端子排接线检查 | 接线紧固 |  |
| 保护开关、接触器、中间继电器动作检查 | 动作灵活 |  |
| 变频器的参数检查 | 参数正常 |  |
| 15 | 制动电阻柜 | 电阻的除灰处理 | 清洁干净 |  |
| 制动电阻的阻值测量 | 阻值正常 |  |
| 16 | 转接端子箱 | 固定侧转接端子箱接线检查 | 接线无误 |  |
| 移动侧转接端子箱接线检查 | 接线无误 |  |
| 17 | 司机室 | 联动台端子排接线检查 | 接线无误 |  |
| 操作手柄的检查 | 动作灵活 |  |
| 主起载荷仪表的检查 | 显示正常 |  |
| 副起载荷仪表的检查 | 显示正常 |  |
| 18 | 限位 | 高度限位器的检查 | 动作可靠 |  |
| 门限位开关的检查 | 动作灵活、可靠 |  |
| 行程限位开关的检查 | 动作灵活、可靠 |  |
| 接近开关的检查 | 动作灵活、可靠 |  |

（5）成果要求：**提交桥机特种设备安全技术档案一份。包含桥机特种设备定期检查记录、维护记录、日常使用状况记录、运行故障和事故记录等。定期检验记录需有法定检验机构出具的检验报告和使用许可证一式一份**。

#### （三）电梯特种设备维护及特检（允许分包）

（1）工作内容：对泵站副厂房电梯（TKJ1000/1.5JXW- GeN2）、主厂房（TKJ800/1.0JXW GeN2）和室外观光电梯（TKJ1000/1.5JXW-GeN2-G）,由专业人员每月按要求进行两次常规检查和保养，并完成电梯特检，确保3台电梯安全使用。

（2）维护单位资质：具省市场监督局颁发包含安装（修理）的特种设备生产许可证。

**上述工作开展，如需分包须报采购人确认并备案。**

（3）工作要求：详见表4-6。

**表4-6 电梯检查、保养项目频次要求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 频次 | 序号 | 项目 | 频次 |
| 1 | 机房、滑轮环境 | 半月一次 | 19 | 层面地砍 | 半月一次 |
| 2 | 手动紧急操作装置 | 半月一次 | 20 | 层门自动关门装置 | 半月一次 |
| 3 | 驱动主机 | 半月一次 | 21 | 层门门锁自动复位 | 半月一次 |
| 4 | 制动器各销轴部位 | 半月一次 | 22 | 层门门锁电气触点 | 半月一次 |
| 5 | 制动器间隙 | 半月一次 | 23 | 层门锁紧元件啮合长度 | 半月一次 |
| 6 | 编码器 | 半月一次 | 24 | 地坑环境 | 半月一次 |
| 7 | 限速器各销轴部位 | 半月一次 | 25 | 地坑停止装置 | 半月一次 |
| 8 | 层门和轿门旁路装置 | 半月一次 | 26 | 曳引轮槽、悬挂装置 | 一季一次 |
| 9 | 紧急电动运行 | 半月一次 | 27 | 限速器轮槽、限速器钢丝绳 | 一季一次 |
| 10 | 轿顶 | 半月一次 | 28 | 验证轿门关闭的电气安全装置 | 一季一次 |
| 11 | 轿顶检修开关、停止装置 | 半月一次 | 29 | 缓冲器查看 | 一季一次 |
| 12 | 轿内报警装置、对讲系统 | 半月一次 | 30 | 限速器张紧轮装置和电气安全装置 | 一季一次 |
| 13 | 轿内显示、指令按钮 | 半月一次 | 31 | 对重缓冲距离 | 一年一次 |
| 14 | 轿门防撞击保护装置 | 半月一次 | 32 | 缓冲器 | 一年一次 |
| 15 | 轿门门锁电子触电 | 半月一次 | 33 | 轿厢和对重/平衡重的导轨支架 | 一年一次 |
| 16 | 轿门运行 | 半月一次 | 34 | 轿厢和对重/平衡重的导轨 | 一年一次 |
| 17 | 轿厢平层准确度 | 半月一次 | 35 | 随行电缆 | 一年一次 |
| 18 | 层站召唤、层楼显示 | 半月一次 | 36 | 标志标识 | 一年一次 |

（4）成果要求：**提交电梯特种设备安全技术档案一份。包含电梯特种设备定期检查记录、维护记录、日常使用状况记录、运行故障和事故记录、定期检验记录等。定期检验记录需有法定检验机构出具的检验报告和使用许可证一式一份**。

#### （四）空调设备维护

对枢纽主、副厂房14台室外空调机及配套的34台空调室内机、管理区宿舍楼26台分体式空调机、通明闸6台空调机、5号桥配电房2台空调机开展滤网、散热器清洁、日常保养和维修工作，确保空调正常使用。每年2次，5月底前一次，10月底前一次。具体检查维修项目如下：

（1）厂房空调主机

①检查空调主机制冷系统的高压、低压是否正常；②检查空调主机制冷系统有无泄漏，是否补充制冷剂；③检查压缩机运转电流是否正常；④检查压缩机运转声音是否正常；⑤检查压缩机的工作电压是否正常；⑥检查压缩机的油位颜色是否正常；⑦检查压缩机的油压温度是否正常；⑧检查空调主机相序保护器是否正常，有无缺项；⑨检查空调主机各接线端子有无松动；⑩检查空调主机空气开关是否正常，交流接触器、热保护器是否良好。

（2）厂房空调风机

①检查风机盘管出风的风量是否正常。

②检查风机盘管回风的滤网集聚灰尘。

③检查出风温度是否正常。

（3）分体和柜式空调室外机

①检测电源电压；②检测机组工作电流；③检测压缩机工作压力；④检测各部件的紧固是否良好；⑤清洗冷凝器热交气换器；⑥检查制冷系统有无泄漏，及时补充制冷剂；⑦对系统进行渗漏检测；⑧检测电机绝缘状况；⑨检测控制设备的设定值和运行值。

（4）分体和柜式空调室内机

①清洗过虑网；②清洁风轮；③外观保洁；④检查各部件运行状况。

#### （五）防雷检测（允许分包）

（1）工作内容：对枢纽枢纽泵站、总干渠闸、通明闸、办公楼、宿舍、食堂、防汛辅助用房、5号桥配电房等开展1次房屋防雷装置检测工作；检测内容包含：接闪器、引下线、接地装置、防闪电电涌侵入及防高电位反击措施、等电位连接措施及电涌保护器安装等工作。

（2）检测单位资质：具省气象局颁的雷电防护装置检测资质甲级。

**上述工作开展，如需分包须报采购人确认并备案。**

（3）工作要求：按照《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）、《建筑物防雷装置检测技术规范》（GB/T21431-2015）等有关规定开展检测工作，要求在主汛前完成。

（4）成果要求：**提交防雷安全检测报告一式三份，电子报告一份。**

#### **（六）安全工器具检测**

（1）工作内容：对枢纽工程35kV配电房、10kV配电房和通明闸配电房及5号桥配电房内的安全器具按照其有效期的需要进行定期检测。工程共有安全器具为：35kV安全验电器1只，绝缘手套2付、绝缘靴2双、接地线2套；10kV安全验电器2只，绝缘手套4付、绝缘靴4双、接地线6套。

（2）工作要求：符合DL/T1476-2015电力安全工器具预防性试验规程的有关要求开展检测工作，确保安全器具在有效期内。

（3）成果要求：**检验机构出具的检验报告一份。**

#### **（七）增设电梯钢带防松监测装置**

（1）工作内容：在枢纽泵站主、副厂房3台电梯上各增设1套电梯钢带防松监测装置。

（2）工作要求：性能及选型应满足电梯安全使用和电梯安全检测的要求。

#### **（八）观光电梯井道幕墙胶更换维修**

（1）工作内容：对长约3m、宽约2.5m、高约21.5m的泵站观光电梯井道上玻璃幕墙的幕墙玻璃的玻璃胶进行更换，包括铲除原有已开裂的幕墙玻璃间的结构胶，清理后重新填充新的幕墙结构胶。

（2）工作要求：①幕墙玻璃结构胶颜色为黑色；②采用硅硐耐候密封胶；③玻璃间胶缝应充满，表面平整、光滑、缝宽均匀一致，无气泡或注胶不足等缺欠；④注意高空施工的作业安全。

#### **（九）配电室配备挡鼠板采购安装**

（1）工作内容：在屏柜室、10kV配电室、19高程电缆夹层、变频器室、0.4kV配电室、励磁柜室、软启动柜室、35kV配电室、35kV电缆层、5号桥配电房、通明闸配电房、通明闸启闭机房、通明闸控制室、通明闸柴油发电机室共27个进人门洞处根据实际尺寸采购、安装防止小动物进人的挡鼠板。其中在屏柜室南侧门、10kV配电室、变频器室、0.4kV配电室，共7个门洞处采购、安装高度为50cm的可升降式的挡鼠板，挡鼠板总长度约12.6m。剩余的20个进人门洞处采购安装高度为60cm的普通挡鼠板，挡鼠板总长度约31.5m。

（2）工作要求：普通挡鼠板及滑道材料为铝合金；升降式挡鼠板表面材料为铝合金，其在下降位置时的高度不大于25cm，升降灵活可靠。

#### **（十）屏柜室网络柜内设备迁移及整理**

（1）工作内容：将屏柜室原安装在同一只网络柜中的设备部分迁移到新装的网络柜中，并对各柜的设备和线路进行合理布置和整理，对各设备进行明确的编号及标注，修复迁移过程中损坏的光纤引接线或接头等。

（2）工作要求：迁移整理后的网络柜要求柜内设备排列整齐、标注明确并方便维修养护，线路布置美观、整洁、牢固，设备工作可靠，无影响设备安全运行的隐患存在。

#### **（十一）泵组温度接线改造**

（1）工作内容：原来5台排涝泵和2台引水泵的温度接线箱采用插接式接线方式，在运行中易松动造成温度计输出电阻虚高，影响泵组安全运行；本次改造为将原泵组温度接线方式由插接式改造为压接式，具体工作位：①采购满足泵组需要规格、型号及数量的压接式接线端子②更换接线端子（如有必要更换接线箱）③将泵组各温度计引出线和至LCU柜各温度计接线重新核对并安装在新接线端子上，④核对各温度计输出电阻和LCU柜温度巡检仪的输入电阻是否一致并准确。

（2）工作要求：端子排布美观、牢固；线缆整齐，接线准确、牢固、可靠，各温度的显示与实际相符。

#### **（十二）泵组液压启闭机油箱回油滤芯采购更换**

（1）工作内容：为排涝泵液压启闭机液压站采购5只LEEMIN PLF-H330X20FP管路滤油器专用滤芯和2台引水泵液压启闭机液压站采购2只LEEMIN PLF-H240X20FP管路滤油器专用滤芯；并将新滤芯更换到相应设备中。

（2）工作要求：回油滤芯的外形尺寸和过滤精度、通流能力、工作压力等均符合原设备的要求，安装后无渗漏油现象。

#### **（十三）厂房地下室照明改造**

枢纽泵站地下各设备层由于层高均在4m左右，原安装的35W的LED防水防尘灯均存在照度不足，同时由于LED灯泡在防水防尘灯罩内散热较差，灯具长期使用使得灯泡易损坏，本次对枢纽泵站地下四层共174只的防水防尘工矿灯进行改造

（1）工作内容：①拆除原工矿灯的放水防尘罩和灯头、灯泡和灯罩；②采购50W带E27螺口的铝合金飞碟型LED三防高亮度一体式灯泡及配套灯头;③新灯具的安装及调试。

（2）工作要求：灯具适合安装高度为3~5m、单灯照射面积约20m²、灯光颜色为白色；灯具安装牢固，灯光亮度较原灯具有明显提高，灯具工作稳定、可靠。

#### **（十四）厂房消防水带采购及更换**

采购工作压力10Kg，水带口径65mm，长度25m的涤纶长丝-聚氨酯消防水带16条，并安装到泵站内各消火栓箱中，并将更换下的消防水带集中至采购方指定位置。

#### **（十五）梁湖闸启闭机钢丝绳检测器装置改造**

（1）工作内容：在梁湖闸13.0高程检修平台距离地面1-2m高度处，为2台卷扬式启闭机4个卷筒的钢丝绳各安装1套能采集钢丝绳断丝、磨损、锈蚀、疲劳等金属截面积损失信息的钢丝绳检测设备（共4套检测设备）。具体包括4套可跟随钢丝绳位置变化调整的设备安装支架、钢丝绳检测装置及配套的数据采集工作站设备、速度传感器等设备和所需电源、数据传输线缆的采购、安装，对检测数据进行采集、分析、显示、预警等功能的系统软件等。

（2）技术要求：①具有在线检测，定量检测钢丝绳断丝、磨损、锈蚀、疲劳导致的金属截面积损伤的能力；②系统具备自检及远程报警功能；③可提供以量值的形式显示的检测报告并反映损伤变化趋势；④具有随时检索查询钢丝绳当前或过去某个时间状态的功能。

#### **（十六）总干渠电动葫芦防雨罩制作、安装**

（1）工作内容：在总干渠上下游侧启闭机平台下方边缘各安装有一台双吊点同轴双速电动葫芦，电动葫芦吊点间距均为4.9m，电动葫芦全长约6m左右；在总干渠上、下游电动葫芦停放处，各加装一个固定式、可覆盖电动葫芦全部部件的不锈钢防雨罩。

（2）工作要求：①防雨罩本体需采用不锈钢材料，其中不锈钢平板厚度≥0.5mm；承重结构材料可根据实际需要；②防雨罩需能覆盖整个电动葫芦及附属接线箱，但不得影响电动葫芦的运行和维修的需要；③防雨罩结构和安装应安全、牢固，具有抗风能力。

#### **（十七）5号桥清污机减速器专业维保**

（1）工作内容：5号桥回转式清污机安装有11台国茂股份生产的XLED85-187-Y5.5-M1-CZ摆线针轮减速机及电动机，具体将摆线针轮减速机及电动机从清污机上拆卸后对减速机按要求进行部件分解、清洗和检查维修、添加新的润滑油（脂），最后回装并试车检查。

（2）技术要求：润滑油（脂）规格满足设备厂家要求，安装后的减速机及电动机工作正常、无异常发热和杂声，润滑油无渗漏。

#### **（十八）通明闸启闭机钢丝绳采购及更换**

（1）工作内容：①采购28ZAB-6\*19W+FC-1670ZS镀锌钢丝绳2根，每根长50m，②采用满足吊装要求汽车吊，将位于闸站右侧检修门库中的检修闸门（11x3.4m、重约9.5t）吊运至闸室检修门槽中挡水，距离约30m，钢丝绳更换工作结束后将闸门吊回门库存放；③更换弧形工作闸门上的钢丝绳并调整，在新安装钢丝绳上均匀涂抹防锈、润滑油脂；④恢复更换过程中拆除的启闭机附件并试车。

（2）技术要求：①钢丝绳润滑油脂宜采用透明链条油；②安装后的钢丝绳其卷筒上的安全圈不小于3圈，钢丝绳压板螺栓紧固，闸门开度指示准确，无影响闸门安全运行的不良因素。

#### **（十九）通明闸等专用光纤租赁及维护**

为通明闸租赁一条具有上、下传输能力为100M，有8个专属IP地址的专用光纤，用于通明闸图像监控画面的实时传送，租赁时间为1年；为枢纽租赁视联网视频会议系统一套，实现高效高清的[远程会议](https://baike.baidu.com/item/%E8%BF%9C%E7%A8%8B%E4%BC%9A%E8%AE%AE/0?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%A7%86%E9%A2%91%E4%BC%9A%E8%AE%AE%E7%B3%BB%E7%BB%9F/_blank)及办公，租赁时间为1年。

#### **（二十）通明闸上下游增设开闸声光报警器**

1. 工作内容：在通明闸上、下游外墙上各安装一台音量130db，型号YS-05BY的大功率遥控声光报警器，报警器采用AC220V电源，遥控器控制距离不小于500m，具体工作为：YS-05BY的大功率遥控声光报警器设备采购及安装，声光报警器所需工作电源从就近的电源箱引出及线槽布线和安装及调试。
2. 工作要求：报警器设备性能满足要求，安装牢固，线槽布置美观，声光报警器工作可靠。

#### **（二十一）标化平台新增安全“六项”机制和设备评级模块**

在原有标化平台的基础上搭建“六项机制”、设备评级模块。实现风险源查找及研判、风险预警、风险防范及处置、责任机制落实管理等全流程信息化管控；实现设备的线上评级和管控。

### 4.2.2.2 土建维修养护

通过对土建工程各项目进行巡检、保养、维修，能有效的预防、制止水工建筑物的破损，从而其延长使用寿命，保障工程安全高效运行。主要工作内容包括：**土建日常维修养护和土建专项维修养护**。具体要求详见**4.3 运行和维修养护管理。**

#### 1.土建日常维修养护

具体工作事项见表4-8。

**表4-8 土建日常维修养护清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 项 目 | 单位 | 数量 | 备 注 |
| 1 | 河道水面漂浮物及蓝藻清理（需配备专业设备） | ㎡ | 121000 | 保证河面无漂浮物、蓝藻 |
| 2 | 2号桥以东至杭甬运河、大厍船闸至1号桥等区域道路清扫 | ㎡ | 23451 | 保持道路整洁，每周1~2次 |
| 3 | 新开河道生态网垫、混凝土护坡维护及卫生保洁 | ㎡ | 24225 | 保持整洁及设施完好，  每天巡查及保洁，按需维护 |
| 4 | 2号桥至5号桥河道两侧排水沟清理及维护 | m | 2097.9 | 保持排水沟通畅  每季度清理不少于1次，台风前后视情增加 |
| 5 | 界桩、围栏、标识标牌维护 | 项 | 1 | 保持设施完好、整洁 |
| 6 | 集水井、电缆井、雨水井清理（含35kV进线） | 项 | 1 | 保持井内无杂物  每年清理不少于1次，共计约350个 |
| 7 | 枢纽泵站、副厂房、梁湖闸、总干渠闸、通明闸等水工建筑物日常维护 | 项 | 1 | 单次单点5㎡以下墙地面修补；堤防冲沟处理，土方回填0.3m³以下；  沥青（混凝土）道路修补3㎡以下；门、窗、锁、垃圾桶、雨水管道等破损更换。 |
| 8 | 枢纽13高程以下排水沟碳酸钙清理 | m | 70 | 保持水沟及地漏畅通  不锈钢排水沟、踢脚线拆装、水沟内碳酸钙清理 |
| 9 | 总干渠、5号桥清污机垃圾处置 | 项 | 1 | 保持清污机附近无明显垃圾 |
| 10 | 管理区食堂隔油池、办公楼宿舍化粪池清理 | 项 | 1 | 确保隔油池、化肥池不堵塞  每年清理不少于1次 |

#### 2.土建专项维修养护

具体工作事项见表4-9,具体要求详见第五部分-投标文件格式-工程量清单中项目特征。

**表4-9 土建专项维修养护清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 项 目 | 单 位 | 数 量 | 备 注 |
| 1 | 枢纽主厂房13.0高程环氧地坪维修 | ㎡ | 200 |  |
| 2 | 枢纽引、排泵组水力量测箱门改造 | 个 | 7 |  |
| 3 | 枢纽13.0高程以下化学灌浆防渗 | m | 50 |  |
| 4 | 枢纽副厂房东北侧通风井改造 | 项 | 1 |  |
| 5 | 管理区窨井盖改造 | 个 | 64 |  |
| 6 | 管理区办公楼（北楼）北侧新增停车棚 | 项 | 1 |  |
| 7 | 管理区办公楼西侧连廊外侧排水沟增设 | m | 50 |  |
| 8 | 管理区办公楼（南楼）档案室新增防盗门、防盗窗 | 项 | 1 |  |
| 9 | 管理区水池改造 | 项 | 1 |  |
| 10 | 管理区食堂厨房通风改造（通天然气需要） | 项 | 1 |  |
| 11 | 管理区（2号桥至食堂及宿舍）自来水进水管接入 | m | 50 |  |
| 12 | 管理区光纤井通道改造 | 项 | 1 |  |
| 13 | 变电站至主厂房南侧警示桩（35kVA ）更换 | 个 | 30 |  |
| 14 | 2号桥北侧大型检查井、枢纽泵站南侧35KV电缆井改造 | 项 | 1 |  |
| 15 | 站前河道南岸变电站区域下穿排水涵管加固 | 项 | 1 |  |
| 16 | 总干渠闸、通明闸及钢平台屋面防水处理 | ㎡ | 900 |  |
| 17 | 总干渠箱涵新老墙伸缩缝处理 | 项 | 1 |  |
| 18 | 通明管理区域低洼地段处理 | 项 | 1 |  |
| 19 | 沥青路面维修 | ㎡ | 100 |  |
| 20 | 混凝土浇筑 | m³ | 10 |  |

### 4.2.2.3 绿化养护

绿化养护范围：2号桥至5号桥、1号桥以西至江滩地、通明闸管理区等共计面积90375㎡，主要工作内容包括淋水、松土、施肥、整型、修剪枯枝败叶、草坪除杂草、修剪和滚压草坪、防治病虫害、苗木补种等绿化养护工作以及卫生保洁、垃圾清运工作。供应商自行解决绿化养护、卫生保洁、垃圾清运工作所需的一切生活、生产设施，包含各类工器具、药品肥料、人员休息场所、物品堆放等。具体工作事项见表4-10，绿化养护苗木清单见表4-11，养护具体要求详见**4.3 运行和维修养护管理。**

**表4-10 绿化养护工作清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 项 目 | 单 位 | 数 量 | 备 注 |
| 1 | 2号桥至5号桥、1号桥以西至江滩等区域绿化养护（含劈山断植被砼养护及绿化区域卫生保洁） | ㎡ | 85693 |  |
| 2 | 通明闸管理区域绿化养护（含进场道路区域清扫） | ㎡ | 4682 |  |

**表4-11 绿化养护苗木清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **项目特征** | **单位** | **数量** |
| 1 | 马尾松 | 胸径15cm，高度≥ 600cm，冠幅400cm-450cm | 株 | 4 |
| 2 | 马尾松 | 胸径10cm，高度≥ 300cm，冠幅250cm-350cm | 株 | 56 |
| 3 | 碧桃 | 地径8cm，高度≥ 221cm，冠幅≥ 201cm | 株 | 15 |
| 4 | 垂柳 | 胸径12cm，高度450cm-500cm，冠幅300cm-350cm | 株 | 95 |
| 5 | 垂丝海棠 | 地径8cm，高度≥ 221cm，冠幅≥ 201cm | 株 | 29 |
| 6 | 金桂 | 高度>300cm，冠幅>250cm | 株 | 39 |
| 7 | 木芙蓉 | 地径6cm，高度≥ 181cm，冠幅≥ 151cm | 株 | 5 |
| 8 | 染井吉野樱 | 地径10cm，高度≥300cm，冠幅≥250cm | 株 | 235 |
| 9 | 寒绯樱 | 地径13cm，高度≥350cm，冠幅≥300cm | 株 | 38 |
| 10 | 沙朴 | 胸径18cm，高度550cm-600cm，冠幅450cm-500cm | 株 | 2 |
| 11 | 香樟 | 胸径15cm，高度450cm-500cm，冠幅350cm-400cm | 株 | 149 |
| 12 | 银杏 | 胸径15cm，高度≥550cm，冠幅≥300cm | 株 | 108 |
| 13 | 紫叶李 | 地径8cm，高度≥221cm，冠幅≥201cm | 株 | 9 |
| 14 | 乌桕 | 胸径15cm，高度450cm-500cm，冠幅350cm-400cm | 株 | 5 |
| 15 | 白玉兰 | 胸径10cm，高度400cm-450cm，冠幅250cm-300cm | 株 | 4 |
| 16 | 柿树 | 胸径12cm，高度400cm-500cm，冠幅350cm-400cm | 株 | 29 |
| 17 | 落羽杉 | 胸径12cm，高度≥600cm，冠幅250cm-300cm | 株 | 31 |
| 18 | 山茶 | 高度180cm，冠幅150cm | 株 | 10 |
| 19 | 红叶石楠 | 高度40cm，冠幅30cm，36 株/㎡ | m2 | 1544 |
| 20 | 红叶石楠 | 胸径12cm，高度 250cm，冠幅 200cm | 株 | 22 |
| 21 | 花叶芦竹 | 高度80cm-100cm，冠幅50cm，16盆/㎡ | m2 | 16 |
| 22 | 黄花鸢尾 | 高度50cm-80cm，冠幅30cm-40cm，9 丛/㎡，4-5 芽/丛 | m2 | 141 |
| 23 | 吉祥草 | 吉祥草，36 株/㎡ | m2 | 66 |
| 24 | 大花金鸡菊 | 高度25cm，冠幅25cm，25 盆/㎡ | m2 | 12241 |
| 25 | 兰花三七 | 64 株/㎡ | m2 | 100 |
| 26 | 金森女贞 | 高度40cm，冠幅30cm，36 株/㎡ | m2 | 1304 |
| 27 | 瓜子黄杨 | 高度40cm，冠幅30cm，36 株/㎡ | m2 | 295 |
| 28 | 千屈菜 | 高度60cm-80cm，冠幅30cm-40cm，9 丛/㎡，4-5 芽/丛 | m2 | 38 |
| 29 | 石蒜 | 高度20cm-30cm，冠幅20cm-30cm，25 球/㎡ | m2 | 84 |
| 30 | 春鹃 | 高度30cm，冠幅25cm，36 株/㎡ | m2 | 2775 |
| 31 | 大花六道木 | 高度30cm，冠幅25cm，36 株/㎡ | m2 | 43 |
| 32 | 大花萱草 ( 红） | 36 盆/㎡ | m2 | 31 |
| 33 | 大花萱草 ( 黄） | 36 盆/㎡ | m2 | 17 |
| 34 | 红花鸢尾 | 高度50cm-80cm，冠幅30cm-40cm，9 丛/㎡，4-5 芽/丛 | m2 | 72 |
| 35 | 小叶栀子 | 高度30cm，蓬径25cm，密度36株/㎡ | m2 | 1505 |
| 36 | 茶梅 | 高度35cm，蓬径30cm，密度36株/㎡ | m2 | 600 |
| 37 | 珊瑚树绿篱 | 高度200cm，5-6株/m | m | 1452 |
| 38 | 荷花 | 高度40cm-45cm，蓬径40cm-45cm，密度9盆/㎡ | m2 | 26 |
| 39 | 黄菖蒲 | 高度40cm-45cm，蓬径25cm-30cm，密度9丛/㎡，4-5芽/丛 | m2 | 72 |
| 40 | 麦冬 | 49株/㎡ | m2 | 9345 |
| 41 | 二月兰 | 高度20cm-30cm，冠幅20cm-30cm，30盆/㎡ | m2 | 6428 |
| 42 | 南天竹 | 高度50cm，蓬径40cm，密度25株/㎡ | m2 | 242 |
| 43 | 水葱 | 高度60cm-80cm，蓬径20cm-30cm，密度9丛/㎡，4-5芽/丛 | m2 | 23 |
| 44 | 水生美人蕉 | 高度80cm，蓬径40cm-50cm，密度10盆/㎡ | m2 | 61 |
| 45 | 再力花 | 高度50cm-80cm，蓬径30cm-40cm，密度9丛/㎡，4-5芽/丛 | m2 | 9 |
| 46 | 矮生百慕大草坪+黑麦草草籽混播 | 10g/m2 | m2 | 5108 |
| 47 | (大叶)女贞 | 胸径14cm，高度550cm，冠幅380cm | 株 | 148 |
| 48 | 黄山栾树 | 胸径15cm，高度500cm，冠幅350cm | 株 | 4 |
| 49 | 紫薇 | 地径8cm，高度300cm，冠幅200cm | 株 | 126 |
| 50 | 杨梅 | 地径10cm，高度300-350cm，冠幅250-300cm | 株 | 4 |
| 51 | 夏鹃 | 高度30cm，蓬径25cm，密度49株/㎡ | m2 | 78 |
| 52 | 白三叶 | 白三叶 | m2 | 793 |

(备注:数量以进场移交为准。）

### 4.2.2.4 设备备品备件及易耗品储备采购

**1.设备备品备件及易耗品储备采购内容见表4-12。**

**表4-12 设备备品备件及易耗品储备采购一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | 名 称 | 规格/型号 | **品牌** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 轴电流监测装置 | ZDL-M | 西安江河电站技术 | 套 | 1 | 制动器柜 |
| 2 | 主变保护装置 | PCS-9681 | 南瑞继电保护股份有限公司 | 套 | 1 | 主变保护柜 |
| 3 | 交直流转换器 | LRS-350-24（24V～14.6A） | MEAN WELL | 只 | 2 | LCU柜 |
| 4 | 钢丝绳导绳器 | 3t，正、反向各2只 | / | 只 | 4 | 总干渠抓斗清污机 |
| 5 | 抓斗清污机滑线导轮 | 4#角钢用滑轮 | / | 只 | 5 |
| 6 | 镀锌钢丝绳 | 6\*37-13,2根30m/组 | / | 组 | 2 |
| 7 | LED日光灯管 | T8H-8W | / | 支 | 30 | 35kV配电室 |
| 8 | 消防应急照明箱主板 |  | 泰和安 | 套 | 1 | 应急照明 |
| 9 | 除湿机 | 型号DP12S，除湿量12L/H，4650W | 多乐信 | 台 | 3 |  |
| 10 | 安全帽 | 白色130顶，红色10顶，上印中心log和上虞枢纽字样 |  | 顶 | 140 |  |
| 11 | 联想无线讲解器采购 | 每套有：K8hT讲解机及麦克风各1只，无线一拖二麦克风1套，K8R接收机50只，64位充电消毒收纳箱1只 | 联想 | 套 | 2 |  |
| 12 | 干粉灭火器 | MF/ABC4 |  | 具 | 10 | 替换泵站失效 |
| 13 | 硅胶干燥剂 | 蓝色 |  | kg | 20 | 主变、液压启闭机 |
| 14 | 柴油 | 含油桶 |  | L | 25 | 柴油发电机 |

2、采购要求：满足原设备规格、型号且品牌等同或优于原产品。

### **工程安全观、监测（允许分包）**

（1）工作内容

为保障工程安全运行，有效掌握工程建筑物的运行状态，一是工程安全监测设施设备维护。二是每季度开展1次枢纽闸站、办公楼、宿舍等变形观测、渗流观测、沉降观测、位移观测等内外部监测与成果分析，年底汇总提供全年监测资料分析报告。

安全监测设备布置情况以及安全监测内容与频次要求详见下表4-13。

**表4-13 枢纽闸站安全监测设备布置情况以及安全监测内容与频次要求**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **监测项目** | **监测类型及仪器设备布置** | | | | **观测频次** |
| 1 | 表面变形 | 水平位移 | 枢纽闸站 | 个 | 4 | 每季度一次 |
| 办公楼 | 个 | 21 |
| 2 | 垂直位移 | 枢纽闸站 | 个 | 76 |
| 总干渠闸 | 个 | 32 |
| 曹娥江侧河道挡墙 | 个 | 30 |
| 通明闸 | 个 | 20 |
| 办公楼 | 个 | 46 |
| 3 | GNSS | 枢纽闸站 | 个 | 15（含2个基点） | 自动采集 |
| 4 | 渗流监测 | 地基内部渗透压力 | 枢纽闸站 | 支 | 33 | 自动采集 |
| 通明闸 | 支 | 9 |
| 5 | 应力监测 | 钢筋应力 | 枢纽闸站 | 支 | 19 | 自动采集 |
| 6 | 接缝监测 | 接缝观测 | 枢纽闸站 | 支 | 26 | 自动采集 |
| 通明闸 | 支 | 2 |
| 7 | 环境量监测 | 水位监测 | 枢纽闸站 | 组 | 3 | 自动采集 |
| 总干渠闸 | 组 | 1 |
| 内河测 | 组 | 1 |
| 8 | 监测系统维护 | | | 套 | 1 |  |

（2）测量单位资质及业绩要求：具备工程勘察综合类甲级资质或乙级及以上工程勘察专业类（工程测量）资质或乙级及以上测绘资质。

**上述工作开展，如需分包须报采购人确认并备案。**

（3）成果要求：每季度提供安全监测与成果分析报告，年底汇总提供全年监测资料分析报告，一式三份，电子版报告一份。

### 其他工作内容

1、供应商应负责管理范围内人员、设备等安全责任，与所有员工签订安全风险告知书，为其配备必要的安全防护用具。

2、供应商应定期组织消防检查，经常性地组织开展消防演练，能够熟练使用消防器具，所有消防器具由专人管理，定点放置，定期保养，应委托有资质的单位进行检测和维保。

3、供应商负责工程日常运行维护管理范围内的安防及保洁工作。

4、协助做好甲方上级部门指导，外单位参观、调研等接待工作。。

5、做好引排水24小时值守，机电设备、金属结构设备等设备的日常巡查。

6、做好35kV、10kV等电缆线路巡查工作。

7、采购人提供运行人员用餐场所，供应商负责营运，并满足采购单位及物业等相关工作人员搭伙就餐的条件。

8、供应商应主动配合，积极参与标准化考核、管理提升巩固等工作。

9、利用上虞枢纽数字化平台开展工作。

10、主动配合，认真做好专项检查、特别检查、稽查以及各类检查工作，按时提交工作报告和相关的备查资料。

11、供应商负责工程保护范围内的日常监管，及时发现和处置违规违法行为。

### 报价费用组成

本项目服务内容范围内的项目运行，机电金结设备维修养护，土建维修养护，绿化养护,设备备品备件及易耗品储备采购，工程安全观、监测的所需（不含水电费、办公室费用）税金和利润以等费用均应计入报价。其中机电金结设备专项维修养护、土建专项维修养护、设备备品备件及易耗品储备采购采用工程量清单报价。采购文件未列明，而供应商认为必需的费用也需列入报价。项目运行、机电金结设备日常维修养护、土建日常维修养护、绿化养护、工程安全观、监测项目采用总价承包方式，执行期间不调整合同总价；机电金结设备专项维修养护、土建专项维修养护、设备备品备件及易耗品储备采购采用单价承包，在合同执行期内，单价不变，工程量按实计量。

## 运行和维修养护管理

### 适用的规范和标准

工程日常运行维护管理行为应满足以下规范要求（以最新发布的规程规范为准但不限于）

1、《[中华人民共和国水法](http://www.baidu.com/link?url=JUwHfQLgSOfLk5xm959mazA2cn4Ea-rxHkmTESiDie9wxvrV7Vm2zNtoN18H7Y7LYm3K0gZqnvpA3-84K38J5CzD3j3PUXMfHtUaEFfXoPS" \t "_blank)》

2、《[中华人民共和国防洪法](http://www.baidu.com/link?url=JUwHfQLgSOfLk5xm959mazA2cn4Ea-rxHkmTESiDie9wxvrV7Vm2zNtoN18H7Y7LYm3K0gZqnvpA3-84K38J5CzD3j3PUXMfHtUaEFfXoPS" \t "_blank)》

3、《[中华人民共和国水污染防治法](http://www.baidu.com/link?url=JUwHfQLgSOfLk5xm959mazA2cn4Ea-rxHkmTESiDie9wxvrV7Vm2zNtoN18H7Y7LYm3K0gZqnvpA3-84K38J5CzD3j3PUXMfHtUaEFfXoPS" \t "_blank)》

4、《泵站技术管理规程》

5、《泵站运行规程》

6、《水闸管理技术规程》

7、《水工钢闸门和启闭机安全运行规程》

8、《泵站现场测试与安全检测规程》

9、《泵站计算机监控与信息系统技术导则》

10、《电力安全工作规程》

11、《浙江省水利工程安全管理条例》

12、《浙江省水利工程管理单位定岗标准》

13、《浙江省水利工程维修养护定额标准》

14、《浙江省泵站运行管理规程》

15、《浙江省大中型水闸运行管理规程》

16、《姚江上游西排工程标准化制度手册》

17、《姚江上游西排工程标准化管理手册》

18、《姚江上游西排工程标准化操作手册》

19、签署的管理合同；

20、采购文件；

21、管理过程中双方共同签署的有关补充协议；

22、投标文件或投标文件

23、其他相关行业的规范和标准

### 组织保障

1、根据采购人的要求和工程管理的实际需要，成立相应的管理组织机构。

2、运维总人数不少35人（表4-14中第1～7项），其中现场机构管理人员不少于3人，运行值班等人员不少于26人，工程主机电气设备运行、闸门启闭操作、特种设备操作等重要岗位全部实行持证上岗，主要需持有电工证、泵站或闸门运行工证、特种作业操作证等。日常维修养护根据维修类别进行组织，其中机电金结设备维修养护驻场不少于3人，土建维修养护及绿化养护驻场不少于3人，应急响应期间落实抢险队伍，人数不少于10人。

3、拟投入工程的现场管理机构人数，技术力量配置应满足工程管理的需要，主要岗位人员相对固定，因特殊原因需要更换时需提前一周报采购人派驻现场机构同意。采购人派驻现场机构有权审核供应商的管理人员，并有权要求供应商更换不合格的管理人员。

4、项目主要岗位人员离开现场需报采购人派驻现场机构同意后方可离开，且项目负责人每月在现场时间应满22天，每天不少于8小时。主要岗位人员原则上不能同时离开现场。采购人根据管理需要要求项目负责人到场的时候，项目负责人必须到场。

5、本项目主要岗位人员为项目负责人、技术负责人、安全负责人、值班长、维护班长。

**表4-14 泵站运行管理人员配置表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 职务/岗位 | 管理人员要求 |
|
| 1 | 项目负责人 | 大专及以上学历；掌握水利相关法律、法规，熟悉泵站管理相关技术规程，具有良好的管理、组织和协调能力。具有5年以上大中型泵站工程管理经历。 |
| 2 | 技术负责人 | 大专及以上学历，电力工程、电气及其自动化、机电工程、水工等相关专业；具有5年以上水利工程管理经历；掌握水利相关法律、法规，熟悉泵站管理相关技术规程，具有较强的管理、组织和协调能力。 |
| 3 | 安全负责人 | 大专及以上学历，电力工程、电气及其自动化、机电工程、水工等相关专业；具有5年以上水利工程管理经历；掌握水利相关法律、法规，熟悉泵站管理相关技术规程，具有较强的管理、组织和协调能力。 |
| 4 | 值班长 | 大专以上学历，取得电工证（或闸门运行工或泵站运行工）资格，并经相应岗位培训合格；能够熟练掌握电力工程、电气及其自动化、机电工程、水工等方面的专业知识，熟悉泵站运行规程等相关技术标准；具有一定的组织协调能力及常见故障问题的处理能力。 |
| 5 | 值班员 | 中专及以上学历；经相应岗位培训合格，适应岗位工作需要；基本熟悉各类机电设备基本知识、工作原理及设备性能；掌握泵站运行规程和安全操作技能；具有一定处理机电设备常见故障的能力。 |
| 6 | 维护班长 | 电力工程、电气及其自动化、机电工程、水工等相关专业，大专及以上学历；熟练掌握电力工程、电气及其自动化、机电工程、水工等方面的专业知识；熟悉泵站检修规程等技术标准；具有一定的组织协调能力及常见故障问题的处理能力。 |
| 7 | 维护员 | 经相应岗位培训合格；较为熟练掌握各类机电设备的性能、安装、调试技术以及土建施工技术；熟悉检修规程；具有一定处理机电设备常见故障的能力。 |

### 日常运行维护日常管理要求

供应商应做好日常运行维护常态化管理工作。具体要求如下：

（1）供应商应及时按投标文件承诺成立相应的管理组织机构配备所需的交通、办公及其它相关设施等。

（2）供应商应及时总结管理经验，修订完善工程运行管理有关实施细则、操作规程等。

（3）供应商应按照省级水利工程管理达标要求不断健全完善各项规章制度，主要包括值班制度、交接班制度、学习培训制度、请示报告制度、巡视检查制度、观测工作制度、养护管理制度、防汛物资及备品件管理制度、事故处理报告制度、大事记制度及奖惩制度等；关键制度上墙明示。

（4）供应商应加强日常的巡查、检查和保养，及时消除设备隐患，提高泵站安全运行的可靠性和经济性。

（5）供应商应做好泵站辅机系统和电气设备的月度带电试运转工作，及时发现和处理故障，加强对设备的监测比较，逐步积累相关管理经验。

（6）供应商应针对运行中可能出现的各种突发情况，制定有针对性的现场应急处置预案，并加强演练，确保突发情况的及时处理。

（7）做好汛前、汛后和重要节日前后等安全自查工作，做好泵站机组段进出水流道检查，及时编写相关总结报告，做好汛后建筑物、设施设备评级工作。

（8）供应商应按采购人要求及时提交相关工作月报、安全月报、工作计划和总结。

（9）供应商应做好桥机、电动葫芦、柴油发电机、液压、和备品备件、防汛物资等的日常管理，建立备品备件入库、出库、使用和报废等管理台账，根据工程运行需要及时补充备品备件和易耗件，确保满足工程应急维修需要。

（10）做好水工建筑物、电力线路的日常巡查，做好全年枢纽闸站拦污栅及清污机侧垃圾清运工作。

（11）负责运行范围内的设备养护和维修协助。

（12）正确使用并保管日常运维巡查用手机，每天进行巡查，巡查情况数字化平台可查；对运维中发现的问题，及时进行检查养护，处理不了的要报采购方。

### 日常运行维护安全管理要求

供应商应做好日常运行维护期内安全管理工作。具体要求如下：

（1）供应商应负责管理范围内人员、设备等安全责任，确保每年投入的安全生产管理经费不少于签约合同价中机电金结设备专项维修养护与土建专项维修养护的2.5%。

（2）供应商应与所有员工签订安全风险告知书，为其配备必要的安全防护用具。

（3）供应商应建立安全生产管理组织机构，制定安全管理制度并根据《浙江省水利工程安全管理条例》技术规定进行工程安全管理。负责安全生产的宣传、教育、培训等，健全安全生产各项规章制度，分析安全生产状况，研究安全生产工作的开展，组织安全生产检查工作，建立安全培训和学习台账等相关事宜，设置专职或兼职安全员。

（4）供应商应做好安全生产常态化管理，每月组织一次安全检查，每月召开一次安全例会，每季度开展一次安全知识培训，每年组织一次安全生产月活动，并做好检查、会议、培训等台账记录。

（5）供应商应定期组织消防检查，经常性地组织开展消防演练，能够熟练使用消防器具，所有消防器具由专人管理，定点放置，定期保养，应委托有资质的单位进行检测和维保。

（6）供应商应组织安全保卫人员负责对运行管理区域进行巡视检查。

（7）做好工程管理范围和保护范围的管理，禁止管理区有乱垦乱种、违章搭建、修建码头及其他构筑物现象，禁止管理水面有违章泊船、捕鱼现象，禁止管理区有外来闲杂人员钓鱼、游泳等现象。

（8）供应商未及时发现安全生产隐患，或者对检查发现的安全隐患未及时整改的，或者经整改后仍不符合规范要求的，由此引发安全生产事故造成的所有损失应由供应商承担。

（9）由供应商原因造成的人身伤亡、财产损失均由供应商负责并承担赔偿责任。

### 运行管理要求

工程运行管理按照《标准化管理操作手册》要求，运行值班枢纽闸站实行四班三运转，日常经常检查每天不少于3次，运行中检查每2小时1次，调度检查按指令开展；设备巡查每周不少于1次。按要求开展合同范围内的定期及特别检查。对巡视中发现的设备缺陷及时安排处理，记录各种数据，并上传标准化管理平台。

（1）采购人根据运行方案、引、排用水需求，制定泵站控制运用原则和依据。

（2）供应商应按月度编制运行计划和运行操作值班表，报采购人批准后执行。

（3）闸站的控制运用应按照采购人的指令进行，不得接受其它任何单位和个人的指令。对采购人的指令应详细记录、复核；执行完毕后，应向采购人报告。若因机电设备突发故障一时难以执行，应向采购人如实汇报，并及时组织抢修。

（4）闸站应根据工程和水泵配套的实际情况，尽可能实现最优经济运行。

（5）闸站运行调度应发挥工程的最大效益，并确保设备的安全运行：运行过程中，应密切注视水雨情的变化，根据水泵装置特征曲线，调整机组的运行状态；若水泵发生汽蚀和振动，应按改善水泵装置汽蚀性能和降低振幅的要求进行调度。

（6）闸站设备和工程设备在调度运行中，应加强巡视，密切观察并摘录运行的主要参数，发现异常及时抢修，并报采购人。

（7）机电设备运行和检修按《泵站技术管理规程》、《泵站运行规程》、《水闸管理技术规程》等有关规定（大修除外）。

（8）自动监控系统硬件设施和软件系统的维护管理维护应遵守下列规定：

①定期对传感器、可编程序控制器、指示仪表、保护设备、视频系统、通信系统、计算机及网络等系统硬件进行检查维护和清洁除尘；

②按规定时间定期对传感器、指示仪表、保护设备等进行率定和精度校验，对不符合要求的设备及时向采购人报检修、校正或更换计划表；

③定期对保护设备进行灵敏度检查、调整，对不符合要求的设备及时向采购人报检修、校正或更换计划表；

④应制定计算机控制操作规程并严格执行；

⑤加强对计算机和网络的安全管理；

⑥定期对系统软件和数据库进行备份，对技术文档妥善保管；

⑦有管理权限的厂家人员对系统进行维护时并做好登记记录；

⑧对运行中出现的问题详细记录，并报采购人联系厂家解决和维护；

⑨及时统计并上报有关报表；

⑩自动监控系统发生故障或显示告警信息时，应查明原因，并及时上报。

（9）至少每月度开展一次机组试运行，发现问题及时整改。若该月已经执行开机任务，可不需要试运行。

（10）水工建筑物管理

供应商应针对泵站运行及管理特点，制定泵站水工建筑物防洪、防震预案，报采购人批准后执行。泵站水工建筑物应按设计标准运用，当超标准运用时应采取可靠的安全应急措施，报采购人经批准后执行。

### 维修养护管理要求

闸站维修养护按照《泵站技术管理规程》、《水闸管理技术规程》、《浙江省水利工程维修养护定额标准》等规程规范执行，做到早发现早处理，把事故隐患扼杀在萌芽状态，防止出现带病运行，使设备始终处于良好的热备状态。运行一年或一个排水周期结束，结合闸站一年运行情况对闸站设备进行全面检查和消缺。负责工程日常养护等工作，包括（但不限于）：

（1）闸站机组油系统检查、维护，液压油的过滤、检测、补充；

（2）闸站机组轴承的检查、维护；

（3）闸站金属结构的检查、维护、液压部件的清洗保养；

（4）闸站高低压电气一次设备、二次设备进行检查；

（5）闸站机组计算机监控系统进行检查；

（6）闸站桥式起重机的特种设备维护；

（7）检查中发现需更换的元器件进行采购；

（8）闸站运行中突发设备事故的抢修协助；

（9）设备标识标牌保洁、设备局部油漆脱落修复；

（10）照明灯具零星检修更换；

（11）做好电气预防性试验、自动化维护、安全监测等工作；

（12）因人为损坏或管理不善造成建筑物损坏、机电设备损毁与遗失的，供应商应负责修复完善或赔偿；

（13）做好运行管理区域的室内卫生保洁工作，保证卫生整洁、环境优美；

（14）及时编制年度岁修计划、备品备件计划，报采购人批准后及时组织实施，保证项目实施的质量。积极配合采购人组织实施的项目；

（15）按照有关规定定期对水工建筑物、机电设备进行评级，编写等级评定报告；

（16）做好水工建筑物、电力线路运行期日常巡查。做好全年枢纽闸站拦污栅及清污机侧垃圾清运；

（17）做好管理范围内设备、水工（建筑物）及其它维修、养护、专项检测等的配合协助工作，做好桥机、电动葫芦柴油发电机，和备品备件仓库、防汛物资仓库等的日常管理，并负责运行管理范围内的安全监管工作；

（18）建筑物内外表面、室内外地面破损脱落部分的局部修复及桥栏杆等涂料、油漆脱落修复；

（19）工程管理范围内的水工建筑物、附属设施、界桩、标识标牌的维修养护；河道水面漂浮物及蓝藻清理、道路清扫、生态网垫维修养护、排水沟清理维护、劈山断植被砼维护、通明闸管理范围内绿化养护以及侵占破坏管理用地的处理等;

（20）安全工具、用具年检和维护，行车检验、安全阀校验等；

（21）负责运行范围内的设备养护和维修协助。

（22）做好管理范围内其他日常维修养护工作。

### 保洁管理要求

供应商负责工程日常运行维护管理范围内（除物业管理范围外）的安防及保洁工作。

（1）保洁要求：保洁区域的设备、地面、墙面、楼梯、扶手、玻璃、走廊等干净，无垃圾、积灰、污渍、手印。定期开展消毒活动。

（2）安防要求：对安防区域定时巡视，明确巡视工作职责，对设备机房等重要区域、部位进行重点巡视并记录，及时发现和处理各种安全和事故隐患。做好采购人要求的其它环境管理工作。

### 绿化养护管理要求

### 4.3.8.1 养护目标

（1）保证乔、灌木的数量、规格、不缺株、无残株。养护区域内不得倒垃圾及种植农作物。

（2）严格操作规程，及时治虫喷药施肥，使用的药剂浓度、用量合理，无明显病虫害。

（3）整形修剪及时合理，保持树冠整齐匀称，整枝后树枝及时清除。

（4）及时除草，草坪草生长旺盛，生机勃勃，整齐雅观，覆盖率达≥90％，杂草率≤5％，绿期240天以上，无明显坑洼积水，裸露地及时补植／补种；根据不同草种的特性和观赏效果、使用方向，进行定期修剪，使草坪草的高度一致，边缘整齐。

**4.3.8.2 工作及人员要求**

为了更好完成保养任务，项目部需安排绿化保养经验丰富的技术人员做好各项保养工作。有季节性变化、重大检查、接待等重要情况需要增加投入保障。

（1）养护人员需具有良好的绿化保养工作经验，队伍相对稳定，并遵守区内的各项管理规定，听从甲方的工作安排，配合作好工作。

（2）每天的保养人员按合同的规定，穿统一的工作服，不得穿拖鞋上岗，做到文明工作，礼貌待人，规范工作。

（3）保养人员要爱护区内的设施，节约用水。

**4.3.8.3 绿化树木养护技术要求**

（1）中耕除草

中耕除草目的在于疏松土壤、通气、调节土温，促进土壤养分分解，便于树木根系生长，同时除去与树木争肥争水、有碍观瞻的杂草。

①中耕深度和范围应树而定，一般深5㎝左右，范围直径50~10㎝的区域，覆盖率达到95%以上，基本无杂草。

②中耕时间，应在天气晴朗，土壤含水适度（50~60%）时进行，不得在土壤泥泞状态下中耕，以免破坏土壤结构；连阴两天除草，只能采用拔除方式。

③除下的杂草及时处理，运走或就地掩埋入土作为基肥。掘出的瓦砾，拣拾运出现场。

④中耕时不可损伤树木根系、树皮和枝条。

⑤树下草皮、地被高度控制在10~15㎝以下，修剪要整齐。

（2）防旱与灌溉

树木生长需要足够的水分，否则不能维持生命。

①新栽1~2年内树木，要做好复土工作，必要时盖土保墒。

②灌溉之前，应先松土，做好土围。夏季灌溉应在早、晚进行；冬季则在中午前后进行，每次浇透浇足。

③灌溉可结合施肥，以提高耐旱力。

④新栽1~2年的名贵树木，皮层较薄光滑的树木，旱季要卷干。必要时还应对树干、树冠进行喷雾，喷雾次数视天气而定，并可搭盖荫棚。

（3）施肥

肥是植物的粮食，为使树木茂盛生长，必须施肥。休眠期施的肥称基肥，生长期施肥称追肥， 必须充分腐熟才能使用。

①观花观果树木，要求花前花后各施一次追肥，休眠期施一次基肥。

②乔木休眠期施一次基肥，休眠期后施追肥一次，灌木休眠期施一次基肥，休眠期后施二次追肥，基肥施用量应视树种、土壤及树木大小而定。

③施肥要选择晴天，土壤干燥时进行。施肥时，肥料不能玷污枝叶，以免烧伤。施肥从效果与环境卫生考虑，应采用沟施或穴施，沟（穴）应开在树冠之冠缘线下，深度视根的深度而定，一般25㎝，肥料不能与粗根接触，施后将沟（穴）填平。

④要根据树木特性选择合适的肥料，喜酸性花木如杜鹃等，不宜用碱性肥，常绿针叶幼龄小苗不宜使用化肥等。

（4）整形与修剪

整形与修剪能使树木生长健壮，花艳叶茂，树冠整齐美观，提高观赏性，还能改善通风透光条件，减少病虫害，对新栽和病弱树木还可以减少养分、水分消耗，恢复树势。

①树木整形要根据树木习性而定，主干生长强势的应保留其领导干，采取塔形、圆锥形整形。主干生长势不强而易于形成丛状树冠的，可修成圆球状、半球形或自然形树冠，喜光小乔木可采用自然开心形。

②为平衡树势，使各主枝、侧枝间均衡生长，应“强主枝强剪，弱主枝弱剪”与“强枝弱剪，弱枝强剪”，枯死枝、病虫枝、徒长枝、并生枝和损伤枝要及时剪去。

③老衰树木可以强度修剪恢复树势，灌木丛或绿篱下部空枯时，应逐批短裁或疏剪老枝，培育新枝，恢复树势。

④修剪时期应视树木开花习性及耐寒力而定。头年生枝开花（结果）的，应在花后修剪；当年上枝开花（结果）的，应在落叶后至发芽前修剪。耐寒的树木休眠期修剪，阔叶绿篱早春发芽前修剪，针叶绿篱8~9月修剪。

⑤幼小花木及新栽花灌木，应及时去花、蕾、果实。根际易萌发的树木，可用萌条更新衰老枝。

⑥修剪方法：修剪时切口必须靠节，剪口应在剪口芽的反侧面，呈45°斜面，剪口要平滑，对过粗的枝条应分段截枝，防止撕裂树皮。修剪一棵树，应从树冠上方至下方，由内向外进行。先作示范，确定修剪方式，再全面展开。

⑦生长期萌发的不定芽，除应保留者外，都要在未木质化时清除，扰乱树形的根际萌蘖及时清除。

（5）防寒与防风

①防寒工作应在11月上旬开始，按抗寒力强弱，先弱后强顺序安排，12月上旬结束。

②防寒措施有：培土、铺草、卷干（包草）、扫除枝叶等。新栽树木可在根茎处培土。不耐寒的大树可卷干或根颈处铺草、盖土。

③防风措施有：立支柱，适当删去密枝等，吹斜的树要及时扶正、并修剪删枝，倒伏伤根的树要强度修剪，并扶正卷干加强养护。

（6）病虫害防治

病虫害防治要贯彻“防重于治”的方针和“综合防治”的原则，控制病虫害的发生，不影响观瞻。 全范围喷药2次/年，有虫害区域4次/年，保证植物无虫害。

①主要虫害有：

一类为食叶害虫，如刺蛾、蓑蛾、灯蛾、毒蛾等；

二类为刺吸害虫，如蚜虫、天牛、蓟马、粉虱、蚧壳虫、叶螨、蠹蛾等；

三类为地下害虫，如地老虎等。

虫害防治：食叶类害虫药物防治可用针对性药物防治。此外它可结合灯光诱杀、人工掘茧、保护和利用天敌、清洁园圃进行综合防治。

②主要病害：白锈病、炭疽病、腐烂病、叶斑病、白绢病、白粉病、煤污病。

病毒防治：梅雨季节和秋雨连绵期间，各种病菌容易滋生，可以药物防治为主，结合清洁园圃，减少病原，选育良种、加强养管进行综合防治。药物防治：在多发病期之前可用针对性药物防治，对各种病害选择使用。

（7）补栽补种

其目的确保园区内绿化景观的完好。

①确定须补种的植物品名及地点。

②对须补种地翻土或打洞，加施基肥。

③挖苗或购苗，剪去包装物以及部分枝或叶。

④补栽复土时应将土敲细，新土高出地面3~5㎝。载植新草时，土高出接口处1~2㎝，栽上草后浇水，然后用锹拍打草皮，使新种草根部入泥。

⑤对新种乔木用支撑保护。

⑥浇水定根时一次浇透，每天早晚各浇一次。高温季节可适当增加喷水次数。

⑦除负责养护标准内的苗木补种外，需负责采购人提供的苗木补种。

**4.3.8.4 行道树养护技术要求**

（1）行道树的松土除草、灌溉施肥参照园林绿化养护的有关条款。

（2）整形、修剪

①行道树修剪有两种方式，一是自然形树冠修剪，一是规则形树冠修剪，前者保留树冠的原有自然形态，后者则按人们的立意剪成杯状、圆柱状、球状等几何形。

②行道树生长季节如有上方枝条触及建筑物、路灯、线路时，要随时剪除，行道树枝条与电话线应保持0.5M距离，与高压线保持1M距离，下方枝条不应低于4M，保证车辆畅通。

③冬季修剪时，把交叉枝、并生枝、下垂枝、枯枝、病虫枝、损伤枝截除，截面要平整，不能留短桩，截面直径超过6㎝时，一定要涂防腐剂。

（3）树干上腐烂空洞要及时填补，无法整修复壮的，要及时申报调换。

（4）行道树下地面应平整，无水洼或堆积物，树上不得钉钉子、缚绳索。

（5）高空作业时，要注意安全，梯子要架牢固，系上安全带，注意行人车辆、建筑物、管线。

**4.3.8.5 地被、草坪养护技术要求**

（1）地被植物养护

①施肥与浇水。地被每年施肥不应少于1次，可结合中耕进行。干旱季节要浇水，夏季浇水在早晚进行。

②残花枯叶要及时清除，缺株及时补齐。

③木本地被植物要保持低矮状态。注意修剪，使枝条扩展生长，扩大覆盖面。

④宿根、球根地被植物生长3~5年后根部拥挤，需于休眠期分株重栽。

（2）草坪养护。

①施肥与浇水。新铺草坪要及时浇水，直至成活。夏季浇水应早晚进行。生长不良的草坪，每年早春萌芽前要追肥。

②修剪。草坪应保持6~8㎝高度，超过此高度即要推剪，推剪前先拾除砖石等杂物。

③除杂草。草坪常会滋生杂草，故常须拔除，不使其开花结籽繁衍。

④补缺与填平。草坪如发生较大缺株，应及时补栽。可栽植草皮，也可补播草种，补植后应立即灌水，以利于迅速恢复生长。低洼积水之处，要以土填平重栽。

⑤疏松土壤。草坪草的浅层根系非常发达，尤其是具有根茎或匍匐茎的草坪，极易形成致密的根网，从而降低表层土壤通透性。可在春季土壤化冻后采用手提式土钻或打孔机松土。也可用刀横向、纵向划断根系，促使根系萌发。

### 信息和文件管理要求

供应商应配备专(兼)职档案管理人员，按照国家有关规定及采购人档案管理办法，做好工程档案管理工作，确保项目档案齐全、完整。供应商应加强工程运行管理资料的管理，按规定及时收集、整理、归档工程运行管理档案。

#### 管理月报

次月5日前，向采购人提交当月《运维工作月报》，主要内容：

（1）工程概况：包括工程位置、工程主要特征及合同情况简介。

（2）本月完成情况：工程运行、维修养护、安全观监测情况等。

（3）本月管理工作：人员配备、学习教育及重要管理活动。

（4）月度自评及总结。包括上月问题整改情况以及本月存在的问题及应对措施。

（5）下月工作计划。

（6）工程声像资料。

（7）大事记。

（8）其他有关事项。

#### 日常管理文件

（1）工程管理日记及工程大事记。

（2）运行管理协调会议纪要文件。

（3）采购人通知、指令等。

（4）运行管理记录、设备操作记录。

（5）维护、保养记录。

（6）辅机系统检查性试运行记录。

（7）日常巡视检查记录。

（8）其他管理业务往来文件。

（9）供应商的请示、报告。

#### 年度运维工作报告

每年的12月10日前完成并提交采购人。内容包括：

（1）工程概况。

（2）合同履行情况。

（3）质量、安全管理情况。

（4）合同管理情况。

（5）建议和意见。

（6）附件。

#### 其他

（1）要求供应商引水和排涝期间提交引排水数据日报。

（2）提交采购人要求的不定期的管理工作报告。

（3）提出关于降低运行费用、提高工程效益的合理化建议。

（4）提交专项维修工作总结。

（5）完成其它专项工程的总结。

### 其他管理要求

（1）供应商应主动配合，认真做好专项检查、稽查以及各类检查工作，按时提交工作报告和相关的备查资料。

（2）经采购人同意，供应商应积极主动开展基于西排工程（劳模创新工作室、浙东引水实践基地、浙东水情教育基地）数字孪生应用、运行调度优化、设备排故消缺等技术创新、课题研究，同时配合做好参观接待、实践培训以及现场秩序维持等相关服务工作。

（3）积极做好备品备件采购及易耗品采购等其他必要的相关配合工作。

### 泵站日常运行维护考核

#### 指导思想

根据《浙江省水利工程安全管理条例》、《浙江省大中型水利工程管理考核办法（试行）》、《浙江省泵站运行管理规程》、《浙江省大中型水闸运行管理规程》、《姚江上游西排工程运行管理考核办法》等有关规范与制度的要求做好工程运行管理工作，提高工程运行管理水平，保障工程安全，充分发挥工程效益。

#### 适用范围

适用于姚江上游西排工程项目运行以及日常维修养护管理考核工作。

#### 考核原则

（1）坚持公开、公平、公正的原则；

（2）坚持全面考核、突出重点、注重实效、利于提高的原则；

（3）坚持定性和定量相结合的原则。

#### 考核内容

考核内容分为日常考核和月度考核两部分，日常考核包括：运行管理、设备日常维护、土建日常维护、绿化养护、文明生产，月度考核包括：总结报告、安全生产、机电设备试运行、出勤及持证上岗、治安，共十个方面；首次考核前，运行单位提供全体人员的学历证书及上岗证复印件（原件备查）。

#### 考核方式

采购人成立考核工作组对中标人进行月度和年度考核，均采用百分制。

考核工作组：采购人成立由3～5名管理人员组成的考核工作组，具体负责对供应商的考核工作。

考核程序：（1）听取汇报。（2）考核工作组查看工程现场。（3）查阅有关资料。（4）考核打分。

#### 考核等次

（1）考核分为优秀、合格和不合格，月度得分90（含）分以上考核为优秀，80分（含）至90分（不含）为合格，80分以下为不合格。

（2）考核优秀，合同价款100%支付。

（3）考核合格，考核分值不足90分部分，每一分扣合同款5000元人民币，但考核分值不足85分部分，每一分扣合同款8000元人民币。

（4）考核不合格，考核分值不足80分部分，每一分扣合同款10000元人民币。

（5）发生较大级（含）以上安全生产事故或一般级（含）以上设备事故，每次扣罚合同款100000元整。

#### 对主要岗位人员的更换的处罚

▲项目负责人：① 每月出勤22天以上，出勤每少一天扣2000元；②中标后原则上不允许更换项目负责人；确有原因如需更换项目负责人，接任者须具备同等学历、专业和资历，并经采购人批准同意后允许更换一次，每超过1次扣罚合同款15000元；③工程运行期项目负责人离开现场需报甲方同意后方可离开，且必须保证技术负责人在现场。

▲技术负责人：① 每周工作日出勤2天以上，出勤每少一天扣1500元；②中标后原则上不允许更换技术负责人；确有原因如需更换技术负责人，接任者须具备同等学历、专业和资历，并经采购人批准同意后允许更换一次，每超过1次扣罚合同款10000元。

▲安全负责人：① 每周工作日出勤2天以上，出勤每少一天扣1000元；②中标后原则上不允许更换安全负责人；确有原因如需更换安全负责人，接任者须具备同等学历、专业和资历，并经采购人批准同意后允许更换一次，每超过1次扣罚合同款8000元。

▲值班长、维护班长：① 每月出勤22天以上，出勤每少一天扣500元；②运行时4班3运转，每班必须有1个值班长；③如需更换值班长、维护班长，接任者须具备同等学历、专业和资历，并经采购人批准同意后允许更换1次，每超过1次扣罚合同款5000元。

以上人员更换如是采购人根据考核要求和管理需要，该人员不能胜任岗位的要求更换则不扣罚合同款。

具体考核内容详见4.6。

## 合同价格与支付

详见《第六部分 采购合同》

## 其他

为保障姚江上游西排工程运行项目实施的连续性，开标前采购人已委托原运维单位进行实施，因此此次中标供应商中标后，须向原运维单位支付该段时间内发生的费用。该部分费用按2024年度中标供应商投标报价结算。同样，中标供应商需继续服务2024年12月31日以后至下一年度中标供应商进场服务并实现交接为止。费用结算原则同上。

## 考核相关证明材料

附件1：

姚江上游西排工程运行项目2024年\*月

考核结果通知单

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*：

2024年\*月份，中心考核小组根据《姚江上游西排工程运行管理考核办法》，对你公司承接的姚江上游西排工程运行项目进行了项目运行、机电金结设备日常维修养护、土建日常维修养护、绿化养护开展了月度质量考核。考核结果：月度综合得分\*\*分（详见附表），考核等次为\*\*。

浙江省钱塘江流域中心

2024年\*月\*日

附件2

附表： 姚江上游西排工程运行项目月度综合得分表

2024年\*月份

运维单位：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 一、日常和月度考核得分情况 | | 得分 |
| （一）日考核部分： | |  |
| （二）月考核部分： | |  |
| 二、月度综合得分 | |  |
| 三、考核人员签字： |  | |
| 四、被考核单位代表签字： |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 附件3  **姚江上游西排工程运行项目日考核打分表（2024年\*月）** | | | | | | |
| **一、日考核部分 （70分）** | | | | | | |
| 类别 | 考核项目 | 考核内容 | 赋分原则 | 标准分 | 扣分 | 扣分原因 |
| 1、运行管理（25） | 1.1制度执行 | 日常运行遵守姚江上游西排工程标化手册以及相关技术规程。 | 1.违反操作手册、技术规程等，每发现一次扣2分；  2.值班期间有脱岗、睡觉、打游戏等情况，每发现一次扣1分；  3.按时交接班，无交接班记录扣1分；  4.中控室人员不得断岗，每发现一次扣2分。 | 4 |  |  |
| 1.2日常运行 | 1.巡查；  2.操作：  3.运行中抽查；  4.异常情况处理及上报。 | 1.日常巡查每天三次（应急期间，巡查频次增加），少一次扣1分；主泵运行时巡查每2小时两次，少一次扣2分；设备巡查每周一次，如未全部巡查，少巡查一个设备扣0.5分；  2.运行期间密切关注外江、内河侧情况，及时制止管理范围内下水捕鱼等现象，如未发现和制止，每次扣2分；  3.严格执行调度指令，规范调度流程。未按通知要求执行运行指令的，每发现一次扣2分；  4.未按“两票三制”、标准化操作流程操作的，每发现一次扣2分；  5.针对运行工况进行临时抽查提问，答错或者答不出每次扣1分； | 8 |  |  |
| 1.3信息化管理 | 正确使用信息化设备。 | 1.信息化平台、手机APP使用不规范或流程不闭合，一次扣1分；  2.信息化平台、手机APP出现问题不及时上报，或运管平台中未体现的，每发现一次扣1分。 | 3 |  |  |
| 1.4台账管理 | 1.纸质台账分类清楚、存放有序、按时归档；  2.记录及时、准确、规范、整洁；  3.电子台账记录及时、准确；  4.台账记录抽查。 | 1.纸质台账凌乱无序、不整洁，每处扣1分；涂改不规范，每处扣1分；  2.运行纸质台账记录不及时或不准确或不规范的，每次扣1分；电子台账超过30分钟未记录，每次扣1分；  3.存在虚假数据，每次扣2分；  4.针对台账记录临时抽查提问，答错或者答不出每次扣1分。 | 5 |  |  |
| 1.5直流系统、图像及监控系统的日常管理 | 1.直流系统完好，应急照明系统失效品应及时更换；  2.计算机监控系统正常使用，无告警；  3.视频监控系统完好，画面清晰，无告警。 | 1.直流系统存在告警未及时上报或处理，每次扣2分；  2.应急照明系统失效，失效件未及时更换，每项扣1分；  3.计算机操作系统存在异常，未及时上报或处理，每次扣1分；  4.图像监控系统有缺陷不及时报告或处理，每发现一个摄像头故障扣1分。 | 5 |  |  |
| 2、设备日常维护  （25分） | 2.1泵组系统日常维护 | 1.泵组日常保洁；  2.泵组无异响、异味；  3.泵组油温、瓦温正常；  4.技术供水系统正常；  5.消防系统正常；  6.气系统正常；  7.安全监测系统（含泵组在线监测系统）正常； | 1.机组不清洁，每台扣1分；  2.泵组运行时有异响或异味，未及时发现、处理或报告，每次扣2分；  3.泵组油温、瓦温异常告警，未及时发现、处理或报告，每次扣4分；  4.技术供水系统故障、水压不符合标准，未及时发现、处理或报告，每次扣2分；  5.消防系统故障、水压不符合标准，未及时发现、处理或报告，每次扣2分；  6.气系统故障、气压不符合标准，未及时发现、处理或报告，每次扣2分；  7.安全监测系统（含泵组在线监测系统）故障，未及时发现、处理或报告，每次扣1分；  8.泵组不运行期间，未投入（运行期间未切除）加热器扣2分。 | 10 |  |  |
| 2.2配电系统日常维护 | 1.高、低压柜柜面清洁，柜体密封良好，开启灵活；  2.断路器的分、合状态指示正确；  3.仪表完好，指示正确。 | 1.高、低压柜柜面不清洁，扣1分，柜体密封不良好扣1分；  2.断路器的分、合状态指示故障，未及时发现、处理或报告扣2分；  3.仪表指示不正确，未及时发现、处理或报告扣2分。 | 5 |  |  |
| 2.3金属结构设备日常维护 | 1.启闭机的联接件保持紧固，制动装置灵活可靠，启闭机外观整洁无积灰；  2.闸门启闭正常；  3.启闭机安全装置正常;  4.启闭机启闭过程按规程顺序操作。 | 1.启闭机制动装置失灵，未及时发现、处理或报告，每次扣2分；启闭机外观不整洁扣1分；  2.闸门开度仪显示异常，未及时发现、处理或报告，每次扣2分；  3.启闭机行程开关、荷重等存在异常，未及时发现、处理或报告，每次扣2分；  4.启闭机启闭未按规程要求顺序操作的，每发现一次扣2分。 | 10 |  |  |
| 3、土建日常维护  （10分） | 3.1日常巡查 | 定期开展水工建筑物巡查，并做好记录。 | 按标化手册要求，开展枢纽闸站、堤防等水工建筑进行巡查，并做好记录，未及时巡查每发现一次扣1分；隐患未及时发现、处理或报告的每发现一次扣1分。 | 2 |  |  |
| 3.2日常维修养护 | 1.开展水工建筑物维护；  2.开展新开河道保洁（含蓝藻清理）；  3.开展堤防养护以及新开河道生态网垫等护坡维护；  4.开展排水沟维修养护；  5.开展安全防护设施、附属设施等维修养护。 | 1.水工建筑物墙体破损未及时修复的每发现一处扣1分；混凝土建筑物有裂缝、腐蚀、磨损、剥蚀、露筋及钢筋锈蚀未及时维修的每发现一处扣1分；  2.河面漂浮物目视范围内垃圾分布小于1㎡,每发现一处扣1分，目视范围内垃圾分布大于1㎡,每发现一处扣2分；  3.堤防管理范围内垃圾（含沿线垃圾桶）未及时清理,每发现一次扣1分；生态网垫破损未及时修复，每发现一次扣1分；  4.排水沟不畅通积水不及时排除的每处扣1分；排水沟破损不及时修复的每处扣1分；  5.标识标牌、防护网（门）、防护栏杆（网）等破损、倒塌、生锈、变形位移等不及时修复的每处扣1分；防撞墩倒塌、破损不及时恢复的每处扣1分；路灯不亮未及时恢复的每处扣1分；限高杆生锈、漆纸剥落、不上锁每处扣1分。 | 8 |  |  |
| 4、绿化养护（5分） | 绿化养护 | 1.开展2号桥至5号桥、1号桥以西至江滩等区域绿化养护；  2.开展通明闸绿化养护。 | 1.绿化区域有明显杂物，脏乱差，影响环境，每发现一次扣1分；  2.绿化苗木草皮未及时养护，导致苗木或草皮损害或死亡，影响景观的，每次每处扣1分；  3.苗木/草皮等绿植修剪、补种不及时每发现一处扣1分；  4.绿地被侵占、破坏未及时发现、制止的，每处扣1分；  5.药品投入不足，而发生病虫害每发生一次扣2分；  6.绿化感观差，酌情扣分。 | 5 |  |  |
| 5、文明生产  （5分） | 站容站貌 | 1.值班期间着装统一；  2.进入主厂房必须佩戴安全帽；  3.5号桥清污机侧、总干渠闸的垃圾及时清运；  4.闸站内干净整洁、无臭味、异味；  5.门窗、天花板、墙面无灰尘、蜘蛛网；  6.工具、劳保用品齐全、摆放整齐；  7.标识标牌明晰、完整。 | 1.值班期间有不统一着装情况每次扣0.5分，发现有穿短裤、背心、拖鞋、高跟鞋上班的，每发现一例扣0.5分；  2.未正确佩戴安全帽，每发现一人扣1分；  3.垃圾未及时清运，每次扣2分；  4.闸站有烟头、纸屑、污渍、存在臭味、异味的等，每处扣1分；  5.门窗、天花板、墙面有灰尘、蜘蛛网等，每处扣0.5分；  6.工器具、设备堆放杂乱每发现一次扣0.5分；  7.闸站标示标牌不清晰、缺失每发现一次扣0.5分。 | 5 |  |  |
| **合计** | | | |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 附件4 **姚江上游西排工程运行项目月考核打分表（2024年\*月）** | | | | | | |
| **二、月考核部分 （30分）** | | | | | |  |
| 类别 | 考核项目 | 考核内容 | 赋分原则 | 标准分 | 扣分 | 扣分原因 |
| 1、工作报告  （2分） | 开展月度运维考核自评，及时提交有关报告 | 1.每月5号前向管理站提交上月度运维工作总结；12月15日前提交年度工作总结；  2.根据管理站要求及时提供运行有关报告。 | 1.不提交月度总结的扣2分，不按时提交扣1分；年度报告未及时提交，扣2分；  2.未按照管理站要求提供运行有关报告的扣2分，不按时提交扣1分。 | 2 |  |  |
| 2、安全生产  （5分） | 安全运行与问题整改 | 确保安全运行，问题按时整改 | 1.运行中出现的故障因未及时处置造成事故，此项不得分；  2.上月考核后的扣分点未及时整改的，每发现一处扣2分；  3.未及时报告水情、工情及运行中问题处理情况的，每发现一处扣1分；  4.如发生非等级安全生产事故或轻微设备事故，扣2分； 5.每月对在岗人员进行安全教育和培训，没有安全教育培训档案扣0.5分；  6.发现异常或险情未及时采取措施的，每发现一次扣1分；  7.非运行管理人员进入设备间作业必须登记，未登记每发现一次扣1分；  8.未按规定储备必要的安全设施的，每发现一次扣0.5分；  9.月度未开展安全、消防检查，一次扣2分。 | 5 |  |  |
| 3、设备试运行  （5分） | 泵组及辅助设备、行车、清污机等设备试运行 | 1.机组不运行时期每月开机一次；  2.行车每月试运行检查一次;  3.清污机每月试运转检查一次；  4.技术供水系统每月试运行检查一次；  5.渗漏排水系统每月试运行检查一次；  6.自备发电机每月试运行检查一次：  7.LED等电子大屏每月试运行检查一次。 | 1.不引、排水月度未开机一次（≥30分钟）扣1分；  2.行车未月度试运转检查一次扣1分，制动失灵扣1分，行车不整洁扣1分；  3.清污机未月度试运转检查一次扣1分；  4.技术供水系统未月度试运行检查一次扣1分；  5.渗漏排水系统未月度试运行检查一次扣1分；  6.自备发电机未月度试运行检查一次扣1分；  7.LED等电子大屏未月度试运行检查一次扣1分。 | 5 |  |  |
| 4、出勤及持证上岗  （15分） | 3.1项目负责人 | 每月出勤22天以上 | 每月出勤22天，每少一天扣1分。 | 3 |  |  |
| 3.2值班长 | 工作时间需到岗到位 | 每班必须要有个一个值班长，值班时发现值班长无故不在岗每次扣1分。 | 2 |  |  |
| 3.3运维工作人员 | 1.枢纽闸站每班不少于5人，通明每班不少于2人；  2.机电、自动化、计算机、土建等相关专业大专以上学历人员不少于10人；  3.当月流动（变更）率不超过2人。 | 1.每班没少1人扣2分；  2.机电、自动化、计算机、土建等相关专业以上学历人员不足10人，每少一个扣2分，或虽有大专以上学历，但专业不对口，每一人扣1分；  3.当月流动（变更）每超过一人扣1分。 | 5 |  |  |
| 3.4持证上岗 | 1.持高压电工证的运行人员不少于8人；  2.持闸门运行工操作证的运行人员应有8人及以上（泵站运行操作证可替代闸门操作证）；  3.持桥机特种设备操作证的运行人员不少于1人；  4.每班次运行人员，应配备持高压电工证的运行人员二人，持闸门运行工操作证或泵站运行工操作证的运行人员一名。 | 1.持高压电工证的运行人员每少一人扣1分；  2.持闸门运行工操作证的运行人员（泵站运行操作证可替代闸门操作证）每少于一人扣2分；  3.持桥机特种设备操作证的运行人员  4.每班次运行应配备持高压电工证的运行人员二人，持闸门运行工操作证或泵站运行工操作证的运行人员一名；运行人员应配备高压电工证，达不到此配备要求扣3分； | 5 |  |  |
| 5、治安  （3分） | 治安综合治理 | 运行人员无违法违纪事件，无群体性治安事件。 | 发生违纪事件每次扣1分，发生违法事件、群体性治安事件扣每次扣3分。 | 3 |  |  |
| **合计** | | | |  |  |  |

# 投标文件格式

**投标文件封面1：**

姚江上游西排工程运行

（采购编号：**ZSSJCG-202407005**）

投标文件

（资格文件）

投标供应商：（公章或电子签章）

编制日期： 年 月 日

**目录**

（1）营业执照（或其他工商登记证明材料）.............................................................页码

（2）投标承诺函.............................................................................................................页码

（3）联合体协议（如有）.............................................................................................页码

（4）特定资格条件证明材料.........................................................................................页码

**附件1**

**投标承诺函**

致 （采购人、采购代理机构）：

我方 （投标供应商全称） 在参加政府采购活动前三年内，具有良好的商业信誉，依法缴纳税收和社会保障资金，未被列入失信被执行人名单、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，在经营活动中没有重大违法记录（没有因违法经营受到刑事处罚，没有被责令停产停业、被吊销许可证或者执照、被处以较大数额罚款等行政处罚，没有因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限未满情形）。如有虚假，采购人可取消我方任何资格（投标/中标/签订合同），我方对此无任何异议。

特此承诺！

投标供应商（公章或电子签章）：

日期： 年 月 日

**注：联合体投标的，联合体各成员方均须提供此承诺函。**

**附件2**

**（以联合体形式投标的，提供联合协议；本项目供应商不以联合体形式投标的，则不需要提供联合体协议）**

（联合体所有成员名称）自愿组成一个联合体，以一个供应商的身份参加（项目名称）【采购编号：】投标。

一、各方一致决定，（某联合体成员名称）为联合体牵头人，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据采购文件规定及投标内容而对采购人、采购机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及相应等均对联合投标各方产生约束力。

三、本次联合投标中，分工如下：（联合体成员名称1）承担的工作和义务为： ；（联合体成员名称2）承担的工作和义务为： ；……。

四、（联合体成员名称1）为（中型企业、小型企业、微型企业）；（联合体成员名称2）为（中型企业、小型企业、微型企业）；……。

其中，中小企业合同金额达到 %，小微企业合同金额达到 %。（**不享受中小企业扶持政策的，此条可不填**）

五、如果中标，联合体各成员方共同与采购人签订合同，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3、本协议提交采购人、采购机构后，联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。

联合体成员名称(盖章或电子签章)：

……

日期： 年 月 日

**投标文件封面2：**

姚江上游西排工程运行

（采购编号：**ZSSJCG-202407005**）

投标文件

（商务技术文件）

投标供应商：（公章或电子签章）

编制日期： 年 月 日

**目录**

（1）授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明................页码

（2）投标供应商基本情况表........................................................................................页码

（3）主要类似业绩情况................................................................................................页码

（4）项目负责人简历表................................................................................................页码

（5）拟参加本项目实施人员情况................................................................................页码

（6）拟投入设备情况表................................................................................................页码

（7）技术方案................................................................................................................页码

（8）技术偏离表............................................................................................................页码

（9）投标供应商认为需要的其他文件和说明............................................................页码

**附件3 授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明**

**授权委托书（适用于非联合体投标）**

浙江省钱塘江流域中心、浙江水利水电工程审价中心有限公司：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ），以我方名义处理姚江上游西排工程运行【项目编号： 】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

投标人名称(盖章或电子签章)：

法定代表人签字或盖章：

日期： 年 月 日

**授权委托书（适用于联合体投标）**

浙江省钱塘江流域中心、浙江水利水电工程审价中心有限公司：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ），以我方名义处理姚江上游西排工程运行【项目编号： 】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

联合体成员名称(盖章或电子签章)：

法定代表人签字或盖章：

联合体成员名称(盖章或电子签章)：

法定代表人签字或盖章：

……

日期： 年 月 日

**法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明（适用于法定代表人、单位负责人或者自然人本人代表投标人参加投标）**

身份证件扫描件：

|  |
| --- |
| 正面： 反面： |

投标人名称(盖章或电子签章)：

日期： 年 月 日

**注：联合体投标的，联合体各成员方均须提供。**

**附件4**

**投标供应商基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位名称 | |  | | | | | | | | | | | |
| 通讯地址 | |  | | | | 传真 |  | | | 邮政编码 | |  | |
| 电话 | |  | | | | | | | | 联系人 | |  | |
| 电子信箱 | |  | | | | | | | | | | | |
| 成立时间 | |  | | | | | | | | | | | |
| 法定代表人 | | 姓名 | |  | | | | 职称 |  | | 电话 | |  |
| 技术负责人 | | 姓名 | |  | | | | 职称 |  | | 电话 | |  |
| 专业资质等级 | |  | | | | | | | 资质等级证书编号 | |  | | |
| 法人营业执照证号 | |  | | | | | | | 注册资金 | |  | | |
| 开户行名称 | |  | | | | | | | 银行帐号 | |  | | |
| 单位总人数（人） |  | | 其中 | | 高级职称人员（人） | | | |  | | | | |
| 中级职称人员（人） | | | |  | | | | |
| 初级职称人员（人） | | | |  | | | | |

投标供应商（公章或电子签章）：

日期： 年 月 日

**注：联合体投标的，联合体各成员方均须提供。**

**附件5**

**主要类似业绩情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **委托人名称** | **主要采购内容** | **合同签定时间** | **完成**  **时间** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**注：根据评分标准提供相关证明材料。**

投标供应商（公章或电子签章）：

日期： 年 月 日

**附件6**

**项目负责人简历表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 |  | | 性  别 |  | | 年  龄 |  | | 学  历 |  |
| 职务 |  | | 专业职称 |  | | | 专业年限 | | |  |
| 工 作 单 位 |  | | | | | | 电话 | | |  |
| 通讯地址 |  | | | | | | 邮编 | | |  |
| 类似项目工作经验 | | | | | | | | | | |
| 时间 | | 参加过的类似项目 | | | 担任职务 | | | 采购人及联系电话 | | |
|  | |  | | |  | | |  | | |

**注：根据评分标准提供相关证明材料。**

投标供应商（公章或电子签章）：

日期： 年 月 日

**附件7**

**拟参加本项目实施人员情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 学 历 | 专业 | 职称 | 拟任本项目职务 | 执业资格 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ...... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**注：根据评分标准提供相关证明材料。**

投标供应商（公章或电子签章）：

日期： 年 月 日

**附件8**

**拟投入设备情况表**

（设备、仪器应满足日常运行管理维护需要）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 仪器设备名称 | 型号规格 | 数量 | 产地 | 制造年份 | 用 途 | 现状 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

投标供应商（公章或电子签章）：

日期： 年 月 日

**附件9**

**技术偏离表**

项目名称：

项目编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 采购要求 | 投标响应 | 偏离情况 | 说明 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：1、在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

2、若不填写则视为全部响应。

投标供应商（公章或电子签章）：

日期： 年 月 日

**投标文件封面3：**

姚江上游西排工程运行

（采购编号：**ZSSJCG-202407005**）

投标文件

（报价文件）

投标供应商：（公章或电子签章）

编制日期： 年 月 日

**目录**

（1）投标函.....................................................................................................................页码

（2）开标一览表.............................................................................................................页码

（3）报价明细表.............................................................................................................页码

（4）土建专项维修养护工程量清单汇总表.................................................................页码

（5）建筑工程分类分项工程量清单.............................................................................页码

（6）措施项目清单.........................................................................................................页码

（7）设备备品备件采购一览表.....................................................................................页码

（8）运行维护用器具及易耗品采购一览表.................................................................页码

（9）分包意向协议（如有）.........................................................................................页码

（10）中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或监狱企业声明函（如有）...页码

（11）投标供应商针对报价需要说明的其他事项.......................................................页码

**附件10**

**投标函**

致： （采购人、采购代理单位）

我方参加你方组织 项目【采购编号： 】的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方同意在投标人编制和提交投标文件须知规定的开标日期起遵守本投标函中的承诺且在投标有效期满之前均具有约束力。

2、我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加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）遵守国家法律、行政法规，具有良好的信誉和商业道德；

（3）具有履行合同的能力和良好的履行合同记录；

（4）良好的资金、财务状况；

（5）没有违反政府采购法规、政策的记录；

（6）没有发生重大经济纠纷和走私犯罪记录。

3、我方将严格按照有关政府采购法规及采购文件规定参加投标，并理解你方不一定接受最低价的投标，对决标结果也没有解释义务。如由我方中标，在接到你方发出的中标通知书起 天内，按中标通知书、采购文件和本投标文件的约定与你方签订采购合同，履行规定的一切责任和义务。

4、本投标文件自递交你方起 天有效期内，全部条款内容对我方具有约束力。在此有效期内，我方保证不出现以下行为。（1）投标供应商在规定的投标文件有效期内撤销其投标文件；投标供应商不接受对其投标价算术错误的修正。（2）中标供应商在收到中标通知后，擅自修改或拒绝接受已经承诺确认的条款。（3）中标供应商在收到中标通知后在规定期限内拒签合同。（4）投标供应商相互串通投标、投标供应商以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假等违反国家、省及地方有关采购投标法、政府采购法等法律、法规及规定。

5、提供编制和提交投标文件须知规定的全部投标文件。

6、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条规定，发生下列情形之一的，愿处以采购金额5‰以上10‰以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

(1)提供虚假材料谋取中标、成交的；

(2)采取不正当手段诋毁、排挤其他投标供应商的；

(3)与采购单位、其它投标供应商恶意串通的；

(4)向采购单位、代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

(5)在采购过程中与采购单位进行协商谈判的；

(6)拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

投标供应商（公章或电子签章）：

联系地址： 邮编：

联 系 人： 电话：

电子信箱： 传真：

日期： 年 月 日

**附件11**

**开标一览表**

投标供应商： （盖章）

采购编号：

| **序号** | **项目名称** | **投标报价(万元)** | **项目完成时间** | **项目负责人** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 一 | 项目运行 |  |  |  |
| 二 | 维修养护 |  |
| 1 | 机电金结设备维修养护 |  |
| 2 | 土建维修养护 |  |
| 3 | 绿化养护 |  |
| 4 | 设备备品备件及易耗品储备采购 |  |
| 三 | 工程安全观、监测 |  |
| **投标报价总计** | | **小写：** | | |
| **大写：** | | |

投标供应商（公章或电子签章）：

日期： 年 月 日

**附件12**

**报价明细表**

单位：元

| **序号** | **项 目** | **单位** | **数量** | **单价**  **（元）** | **合价**  **（元）** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一** | **项目运行** | **项** | **1** |  |  | **限价2746200元** |
| **二** | **维修养护** | **项** | **1** |  |  | **限价4587537元** |
| 1 | **机电金结设备维修养护** |  |  |  |  |  |
| （一） | 机电金结设备日常维修养护 | 项 | 1 |  |  |  |
| （二） | 机电金结设备专项维修养护 | 项 | 1 |  |  |  |
| (1) | 电气预防性试验 | 项 | 1 |  |  |  |
| (2) | 桥机特种设备维护及检测 | 项 | 1 |  |  |  |
| (3) | 电梯特种设备维护及检测 | 项 | 1 |  |  |  |
| (4) | 空调设备维护 | 项 | 1 |  |  |  |
| (5) | 防雷检测 | 项 | 1 |  |  |  |
| (6) | 安全工器具检测 | 项 | 1 |  |  |  |
| (7) | 增设电梯钢带防松监测装置 | 台 | 3 |  |  |  |
| (8) | 观光电梯井道幕墙胶更换 | 项 | 1 |  |  |  |
| (9) | 配电室配备挡鼠板 | 项 | 1 |  |  |  |
| (10) | 屏柜室网络柜内设备迁移及整理 | 项 | 1 |  |  |  |
| (11) | 泵组温度接线箱改造 | 台 | 7 |  |  |  |
| (12) | 泵组液压启闭机油箱回油滤芯采购更换 | 只 | 7 |  |  |  |
| (13) | 厂房地下室照明灯具改造 | 只 | 174 |  |  |  |
| (14) | 厂房消防水带采购及更换 | 根 | 16 |  |  |  |
| (15) | 梁湖闸启闭机钢丝绳检测器装置改造 | 项 | 1 |  |  |  |
| (16) | 总干渠电动葫芦防雨罩制作、安装 | 套 | 2 |  |  |  |
| （17） | 5号桥清污机减速器专业维保 | 台 | 11 |  |  |  |
| （18） | 通明闸启闭机钢丝绳采购及更换 | 项 | 1 |  |  |  |
| （19） | 通明闸等专用光纤租赁及维护 | 项 | 1 |  |  |  |
| （20） | 通明闸上下游增设开闸声光报警器 | 台 | 2 |  |  |  |
| （21） | 标化平台新增安全“六项”机制和设备评级模块 | 项 | 1 |  |  |  |
| 2 | **土建维修养护** |  |  |  |  |  |
| （一） | 土建日常维修养护 | 项 | 1 |  |  |  |
| （1） | 河道水面漂浮物及蓝藻清理（需配备专业设备） | ㎡ | 121000 |  |  |  |
| （2） | 2号桥以东至杭甬运河、大厍船闸至1号桥等区域道路清扫 | ㎡ | 23451 |  |  |  |
| （3） | 新开河道生态网垫、混凝土护坡维护及卫生保洁 | ㎡ | 24225 |  |  |  |
| （4） | 2号桥至5号桥河道两侧排水沟清理及维护 | m | 2097.9 |  |  |  |
| （5） | 界桩、围栏、标识标牌维护 | 项 | 1 |  |  |  |
| （6） | 集水井、电缆井、雨水井清理（含35kV进线） | 项 | 1 |  |  |  |
| （7） | 枢纽泵站、副厂房、梁湖闸、总干渠闸、通明闸等水工建筑物日常维护 | 项 | 1 |  |  |  |
| （8） | 枢纽13高程以下排水沟碳酸钙清理 | m | 70 |  |  |  |
| （9） | 总干渠、5号桥清污机垃圾处置 | 项 | 1 |  |  |  |
| （10） | 管理区食堂隔油池、办公楼宿舍化粪池清理 | 项 | 1 |  |  |  |
| （二） | 土建专项维修养护 | 项 | 1 |  |  | **限价928408元详见工程量清单** |
| 3 | **绿化养护** |  |  |  |  |  |
| （一） | 2号桥至5号桥、1号桥以西至江滩等区域绿化养护（含劈山断植被砼养护及绿化区域卫生保洁） | ㎡ | 85693 |  |  |  |
| （二） | 通明闸管理区域绿化养护（含进场道路区域清扫） | ㎡ | 4682 |  |  |  |
| 4 | **设备备品备件及易耗品储备采购** | **项** | **1** |  |  | **详见采购清单** |
| **三** | **工程安全观、监测** | **项** | **1** |  |  | **限价200000元** |
| **四** | **合计** |  |  |  |  |  |

投标供应商（盖章）：

法定代表人（或授权代表人）：（签字或签章）

年 月 日

**附件13**

**土建专项维修养护工程量清单汇总表**

单位：元

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **项 目 名 称** | **金 额 （元）** | **备 注** |
| **一** | **建筑工程** |  | / |
|  |  |  |  |
| **二** | **措施项目** |  | / |
| 2.1 | 技术措施费 |  |  |
| 2.2 | 组织措施费（安全文明施工费） |  | 不低于建筑工程的2.5% |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 合计 | |  | |

**附件14**

**建筑工程分类分项工程量清单**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称：土建专项维修 单位：元 | | | | | | | |
| **序号** | **项目名称** | **项目主要特征** | **计量  单位** | **工程量** | **单价** | **合价** | **备注** |
| **1** | **枢纽厂房13.0高程环氧地坪维修** | 1.原有破损地坪铲除、清理；  2.破损地面基层处理、固沙宝批平；  3.环氧地坪漆施工。 | ㎡ | 200 |  |  |  |
| **2** | **枢纽引排泵组水力量测箱门改造** | 1.原有装饰板、不锈钢收口条拆除；  2.不锈钢收口条安装；  3.定制铝合金玻璃门采购安装，单个尺寸2500mm\*650mm。 | 樘 | 7 |  |  |  |
| **3** | **枢纽13.0高程以下化学灌浆防渗** | 1.渗漏处涂料铲除；  2.化学注浆；  3.涂料修复。 | m | 50 |  |  |  |
| **4** | **枢纽副厂房东北侧通风井改造** |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | 钢筋混凝土构件拆除 | 原有钢筋混凝土结构拆除、清理、外运，散落在通风井下部建筑垃圾人工清理至地面。 | m³ | 15 |  |  |  |
| 4.2 | 通风井口保护 | 防止拆除过程中磕碰到通风口原有结构及灰尘雨水进入，需一定强度材料进行封闭保护。 | ㎡ | 60 |  |  |  |
| 4.3 | 绿化恢复 | 原有草皮及小苗补种。 | ㎡ | 30 |  |  |  |
| 4.4 | 钢梁 | 1.工字钢、H型钢、镀锌方管等钢构件 2.钢结构防腐。 | t | 4.5 |  |  |  |
| 4.5 | 金属百叶窗 | 铝合金百叶窗 | ㎡ | 25 |  |  |  |
| 4.6 | 钢结构屋面（通风井顶制安） | 1.镀锌方管龙骨50\*50\*3间距50cm；  2.50mm厚夹心岩棉板。 | ㎡ | 20 |  |  |  |
| **5** | **管理区窨井改造** | 1.原有井体砖砌粉刷加高约20cm；  2.跟换球墨铸铁井盖直径800mm；  3.不锈钢铭牌编号。 | 座 | 64 |  |  |  |
| **6** | **管理区办公楼（北楼）北侧新增停车棚** |  |  |  |  |  |  |
| 6.1 | 挖基坑土方 | 土方开挖、外运 | m³ | 390 |  |  |  |
| 6.2 | 回填方 | 基础开挖后进行换填石渣，厚度50cm | m³ | 195 |  |  |  |
| 6.3 | 垫层 | C25商品砼，厚15cm | m³ | 58.5 |  |  |  |
| 6.4 | 嵌草砖（格）铺装 | 砂垫层铺70mm厚植草砖 | ㎡ | 300 |  |  |  |
| 6.5 | 预埋铁件 | 预埋铁件 | t | 0.28 |  |  |  |
| 6.6 | 独立基础 | 预埋件基础，1.0m\*1.0m\*1.0m | m³ | 9 |  |  |  |
| 6.7 | 张拉膜车棚 | 张拉膜车棚，含所有辅材配件安装及调试 | ㎡ | 300 |  |  |  |
| 6.8 | 沟盖板、井盖板、井圈 | 水沟铸铁盖板、厚3cm | ㎡ | 10.00 |  |  |  |
| **7** | **管理区办公楼西侧连廊外侧排水沟增设** | 1.原有铺装层、混凝土地面人工拆除；  2.人工土方开挖回填；  3.砖砌集排水沟及检查井，上覆复合盖板，排水沟断面尺寸0.4cmx0.25cm，底部浇筑浇筑C25混凝土底板；  4.φ200波纹管埋设30m，50m2绿化补种。 | m | 50 |  |  |  |
| **8** | **管理区办公楼（南楼）档案室新增防盗门、防盗窗** |  |  |  |  |  |  |
| 8.1 | 木门窗拆除 | 原有木纹拆除、外运处置 | ㎡ | 3.99 |  |  |  |
| 8.2 | 钢质防火门 | 钢质防火门2100\*1900 | ㎡ | 3.99 |  |  |  |
| 8.3 | 金属格栅窗 | 304不锈钢方管防盗窗 | ㎡ | 15 |  |  |  |
| 8.4 | 门锁安装 | 密码指纹锁 | 个 | 2 |  |  |  |
| 8.5 | 墙面喷刷涂料 | 内墙乳胶漆墙面修复~腻子二度 | ㎡ | 50 |  |  |  |
| **9** | **管理区水池改造** |  |  |  |  |  |  |
| 9.1 | 混凝土底板开凿 | 宽度20cm，深度20cm，含垃圾清运采用无损切割拆除 | m | 15 |  |  |  |
| 9.2 | 塑料管 | D50PE管 | m | 50 |  |  |  |
| 9.3 | 带形基础 | C25基础混凝土浇筑 | m³ | 6 |  |  |  |
| 9.4 | 钢管 | 取水管，D50镀锌管 | m | 15 |  |  |  |
| 9.5 | 砖砌水池 | 砖砌水池，内外粉刷，100cm\*150cm，含水管、水龙头等附件采购安装 | 座 | 1 |  |  |  |
| 9.6 | 块料楼地面 | 与原有水池墙面、地面砖保持一致 | ㎡ | 10 |  |  |  |
| 9.7 | 石材墙面 | 水池墙身外侧花岗岩补贴 | ㎡ | 5 |  |  |  |
| 9.8 | 土方开挖回填、绿化补种 | 人工土方开挖回填、绿化补种 | ㎡ | 30 |  |  |  |
| **10** | **管理区食堂厨房通风改造（通天然气需要）** |  |  |  |  |  |  |
| 10.1 | 金属门窗拆除 | 铝合金窗拆除、垃圾外运处置 | ㎡ | 55 |  |  |  |
| 10.2 | 砖砌体拆除 | 砖砌拆除、垃圾外运处置 | m³ | 6 |  |  |  |
| 10.3 | 实心砖墙 | 混凝土实心砖~1砖墙~DM7.5 | m³ | 2 |  |  |  |
| 10.4 | 墙面一般抹灰 | M15混合砂浆抹灰 | ㎡ | 40 |  |  |  |
| 10.5 | 墙面喷刷涂料 | 内墙乳胶漆墙面修复~腻子二度 | ㎡ | 20 |  |  |  |
| 10.6 | 墙面喷刷涂料 | 外墙真石漆墙面修复~腻子二度 | ㎡ | 20 |  |  |  |
| 10.7 | 金属（塑钢、断桥）窗 | 金属塑钢窗 | ㎡ | 10 |  |  |  |
| **11** | **管理区（2号桥至食堂及宿舍）自来水进水管接入** | DN40镀锌管，含土方开挖回填、阀门等辅材安装 | m | 50 |  |  |  |
| **12** | **管理区光纤井通道改造** | C25混凝土底板厚20cm |  |  |  |  |  |
| 12.1 | 砖检查井 | 砖砌检查井 | 座 | 4 |  |  |  |
| 12.2 | 管线整理 | 原有光纤线路整理、含光纤接头等 | m | 100 |  |  |  |
| 12.3 | 土方开挖回填、及绿化恢复 | 绿化带内，需人工开挖 | ㎡ | 30 |  |  |  |
| **13** | **变电站至主厂房南侧警示桩（35kVA ）更换** | 花岗岩材质、变电站至主厂房南侧 | 个 | 30 |  |  |  |
| **14** | **2号桥北侧大型检查井、枢纽泵站南侧35KV电缆井改造** |  |  |  |  |  |  |
| 14.1 | 重型预制混凝土井盖移除运输及安装 | 重型预制混凝土井盖移除运输及安装 | 座 | 2 |  |  |  |
| 14.2 | 砖检查井加高 | 砖砌结构 | m³ | 7.00 |  |  |  |
| 14.3 | 零星项目抹灰 | 井抹灰 | ㎡ | 58.33 |  |  |  |
| 14.4 | 种植土回（换）填 | 外购耕植土回填 | m³ | 200 |  |  |  |
| 14.5 | 铺种草皮 | 草坪铺设 | ㎡ | 150 |  |  |  |
| **15** | **站前河道南岸变电站区域下穿排水涵管加固** |  |  |  |  |  |  |
| 15.1 | 箱涵顶部箱涵回填、开挖及绿化补种（麦冬草） | 箱涵顶部箱涵回填、开挖及绿化补种（麦冬草） | ㎡ | 40 |  |  |  |
| 15.2 | 其他构件 | C25混凝土底板、顶板及侧墙浇筑 | m³ | 12 |  |  |  |
| **16** | **总干渠闸、通明闸及钢平台屋面防水处理** | 1.原有防水拆除、清理； 2.破损的混凝土基层修复； 3.屋面SBS防水卷材施工。 | ㎡ | 900 |  |  |  |
| **17** | **总干渠箱涵新老墙伸缩缝处理** | 1.伸缩缝清理检查、必要时需灌注细石混凝土； 2.钢边止水带外贴安装、需采用条形钢板固定（约40米）。 | m | 35 |  |  |  |
| **18** | **通明管理区域低洼地段处理** |  |  |  |  |  |  |
| 18.1 | 场地平整 | 场地平整 | ㎡ | 850 |  |  |  |
| 18.2 | 铺种草皮 | 草坪铺设 | ㎡ | 850 |  |  |  |
| 18.3 | 栽植乔木 | 栽植乔木原有乔木起挖后异地种植 | 株 | 30 |  |  |  |
| 18.4 | 排水沟砌筑 | 砖砌排水沟、宽20cm、深度20cm，含内外粉刷 | m | 15 |  |  |  |
| **19** | **沥青路面维修** | 1.拆除沥青路面，拆除后垃圾外运 2.下封层：中粒式沥青混凝土路面，机械摊铺~厚度6（cm）； 3.粘层：细粒式沥青混凝土路面，机械摊铺~厚度4(cm)。 | ㎡ | 100 |  |  |  |
| **20** | **混凝土浇筑** | 1.C25混凝土浇筑； 2.含模板安装。 | m³ | 10 |  |  |  |
| **21** | **零星点工** | 零星点工 | 工日 | 100 |  |  |  |
| **22** | **零星挖机机械台班** | 零星挖机、铲车机械台班 | 台班 | 30 |  |  |  |
|  | **合计** |  |  |  |  |  |  |

**附件15**

**措施项目清单**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称：土建专项维修 单位：元 | | | | | | | |
| **序号** | **项目名称** | **项目主要特征** | **计量单位** | **工程量** | **单价** | **合价** | **备注** |
| **1** | **施工技术措施项目** |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | 材料短波、场内运输 | 材料短波、场内运输 | 项 | 1 |  |  |  |
| 1.2 | 安装脚手架、登高机械等 | 安装脚手架、登高机械等 | 项 | 1 |  |  |  |
| 1.3 | 降排水及围堰 | 1.总干渠箱涵内抽排水，抽排水量大，需大功率水泵、电缆线、水带等抽排水设施及上述设备的安装。安装完成后、撤出水泵等抽排水设备、清理工作面箱涵恢复通水。 2.变电站区域下穿排水箱涵底板砼施工时临时围堰及导流。 | 项 | 1 |  |  |  |
| 2 | **组织措施费**  **（安全文明施工费）** | 安全文明施工费 | 项 | 1 |  |  | 不低于建筑工程的2.5% |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **合计** |  |  |  |  |  |  |

**附件16**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **设备备品备件及易耗品采购一览表** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 单位：元 |
| **序号** | **名 称** | **规格/型号** | **品牌** | **单位** | **数量** | **单价** | **合价** | **备注** |
| 1 | 轴电流监测装置 | ZDL-M | 西安江河电站技术 | 套 | 1 |  |  | 制动器柜 |
| 2 | 主变保护装置 | PCS-9681 | 南瑞继电保护股份有限公司 | 套 | 1 |  |  | 主变保护柜 |
| 3 | 交直流转换器 | LRS-200-24（24V～14.6A） | MEAN WELL | 只 | 2 |  |  | LCU柜 |
| 4 | 钢丝绳导绳器 | 3吨，正、反向各2只 |  | 只 | 4 |  |  | 总干渠抓斗清污机 |
| 5 | 抓斗清污机滑线导轮 | 4#角钢用滑轮 |  | 只 | 5 |  |  |
| 6 | 镀锌钢丝绳 | 6\*37-13,2根30m/组 |  | 组 | 2 |  |  |
| 7 | LED日光灯管 | T8H-8W |  | 支 | 30 |  |  |  |
| 8 | 消防应急照明箱主板 |  | 泰和安 | 套 | 1 |  |  |  |
| 9 | 除湿机 | 型号DP12S，除湿量12L/H，4650W | 多乐信 | 台 | 3 |  |  |  |
| 10 | 安全帽 | 白色130顶，红色10顶，上印中心log和上虞枢纽字样 |  | 顶 | 140 |  |  |  |
| 11 | 联想无线讲解器采购 | 每套有：K8hT讲解机及麦克风各1只，无线一拖二麦克风1套，K8R接收机50只，64位充电消毒收纳箱1只 | 联想 | 套 | 2 |  |  |  |
| 12 | 干粉灭火器 | MF/ABC4 |  | 具 | 10 |  |  |  |
| 13 | 硅胶干燥剂 | 蓝色 | MRO | kg | 20 |  |  | 主变、液压启闭机 |
| 14 | 柴油 | 含油桶 |  | L | 25 |  |  | 柴油发电机 |

**附件19**

**分包意向协议书（如有）**

（**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**）

（投标人名称）若成为（项目名称）【项目编号： 】的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称）与（所有分包供应商名称）达成分包意向协议。（投标人名称）负责签署投标文件，（投标人名称）的所有承诺均认为代表了（所有分包供应商名称）意愿。

一、分包标的及数量

（投标人名称）将 XX工作内容 分包给（分包供应商1名称），（分包供应商2名称），具备承担XX工作内容相应资质条件且不得再次分包；

……

二、分包工作履行期限、地点、方式

三、质量

四、价款或者报酬

五、违约责任

六、争议解决的办法

七、其他

中小企业合同金额达到 %，小微企业合同金额达到 %。

投标人名称(签章)：

分包供应商名称(签章)：

……

日期： 年 月 日

**附件20**

**中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或监狱企业声明函（如有）**

（一）中小企业声明函（服务）

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，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。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）；承建（承接）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1，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）；承建（承接）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：

（二）残疾人福利性单位声明函

**【不属于残疾人福利性单位的无需填写、递交】**

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）：

日 期：

（三）监狱企业声明函

**【不属于监狱企业的无需填写、递交】**

本企业郑重声明，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，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(工程)。

**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。**

企业名称（盖章）：

日 期：

监狱企业参加政府采购活动时，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。

# 采购合同

## 一、合同协议书

**合同协议书（格式）**

（采购人名称，以下简称“甲方”）为实施

（项目名称），已接受 （供应商名称，以下简称“乙方”）对该项目的投标。甲方和乙方共同达成如下协议。

1．本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（l）中标通知书；

（2）投标函；

（3）一般合同条款；

（4）特殊合同条款；

（5）技术标准和要求；

（6）图纸；

（7）己标价维护服务清单；

（8）其他合同文件。

2．上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3．签约合同价：人民币（大写） （￥ ）。

4．项目负责人： ；技术负责人： ；安全负责人： 。

5. 乙方合同期内安全生产管理投入经费不少于签约合同价中机电金结设备专项维修养护与土建专项维修养护的 2.5 %，并建立专门台账，每季度考核材料中体现投入情况，若投入不足由甲方督促采购。

6．乙方承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7．甲方承诺按合同约定的条件、时间和方式向乙方支付合同价款。

8．履行期限： 2024年 1月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日止。

9．签订合同的同时签订工程建设项目廉政责任书、安全生产责任协议书。

10.本协议书壹式 捌 份，其中正本 贰 份，双方各执 壹 份，副本 陆 份，甲方 叁 份，乙方 贰份，鉴证方 壹 份。

11．合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

甲方： (公章) 乙方： （公章）

法定代表人：  法定代表人：  

委托代理人： 委托代理人： 

地 址： 地 址：

邮政编码：    邮政编码：  

电 话：  电 话： 

传 真：  传 真：  

开户银行：  开户银行：

账 号：  账 号：

鉴证方：浙江水利水电工程审价中心有限公司 （公 章）

联系人：

地址：杭州市凤起东路58号。

联系电话：0571-86799293

传真：

签订日期： 2024 年 月 日

## 二、一般条款

### 1. 词语涵义及合同文件。合同中用词用语应是具有本条所赋予的含义。

1.1 采购人： 浙江省钱塘江流域中心

1.2 供应商：

1.3 项目负责人：指乙方派驻现场履行本合同的全权负责人。

1.4 合同：指由甲方与乙方为完成商定的工程，明确相互权利、义务关系的协议。

1.5 合同文件：指组成本合同的全部文件。

1.6 项目名称：姚江上游西排工程运行项目

1.7 合同价格：指合同书中写明的为完成合同规定的各项工作应付给乙方的总金额。

1.8 费用：指为实施本合同所发生的所有开支，包括管理费和分摊的其它费用。

1.9 开工通知：指经甲方签发通知乙方开工的函件。

1.10 履行期限：指合同条款约定服务周期。

1.11 技术条款：指列入本合同的技术条款和经甲方批准的对技术条款的任何修改文件或补充文件。

1.12 维护设备：指为完成本合同规定的各项工作所需的全部用于维护的设备、器具等。

1.13 书面形式：指任何手写、打印、印刷的各种函件。

1.14 不可抗力：指台风、洪水、地震等自然灾害或异常现象以及导致合同无法履行的不可预见、不可避免并不能克服的客观情况。

### 2. 适用的法律、法规、规章制度

2.1 本合同适用的国家法律、行政法规和部门规章以及地方法规、规章为：《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国防洪法》、《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国河道管理条例》、《中华人民共和国防汛条例》及水利部和浙江省的有关规定。

2.2 维修养护必须符合以下规程规范：《泵站技术管理规程》、《水闸技术管理规程》，浙江省泵站、闸站标准化管理相关规定及考核要求，甲方相关管理制度。

### 3. 双方主要义务和责任

3.1 甲方的主要义务和责任

3.1.1对乙方的管理实施监督检查，负责考核办法的制定，考核评定。如因乙方管理不善，造成重大经济损失，或造成严重不良社会影响的，甲方有权终止合同；

3.1.2负责乙方提交的养护方案、养护计划的审核、审批，负责专项维修项目检查验收；

3.1.3向乙方提供管理范围图纸及设施；

3.1.4按合同条款的约定，按时支付进度款及结算款；

3.1.5向乙方提供姚江上游西排工程相关工程技术资料，并在乙方管理期满时予以收回；

3.1.6 不得干涉乙方依法或依本合同规定内容所进行的管理活动；

3.1.7负责处理非乙方原因而产生的各种纠纷；

3.1.8法规政策规定由甲方承担的其他责任。

3.2 乙方的主要义务和责任

3.2.1 根据国家、省、市相关法律法规、标准，甲方相关要求制订养护修理制度、值班制度等各项制度、实施细则，并报甲方批准后执行。

3.2.2 按照甲方的指令，严格按照技术条款中规定的质量要求完成全部承包工作。接受甲方的监督、考核，并对存在的问题进行整改。

3.2.3 按技术条款的规定编制养护方案和养护计划提交甲方审批，养护方案中应包含养护全过程文明养护措施计划，保证按照国家有关规定文明养护。每月对养护工作进行总结上报（次月的5号之前提交甲方），每日引排水数据统计上报。做好运行记录、维修养护工作的日记，每月考核提交甲方备查。

3.2.4 乙方运维总人数不少35人，其中现场机构管理人员不少于3人，运行值班等人员不少于26人，工程主机电气设备运行、闸门启闭操作、特种设备操作等重要岗位全部实行持证上岗，主要需持有电工证、泵站或闸门运行工证、特种作业操作证等。日常维修养护根据维修类别进行组织，其中机电金结设备维修养护驻场不少于3人，土建维修养护及绿化养护驻场不少于3人，应急响应期间落实抢险队伍，人数不少于10人，费用在《建筑工程分类分项工程量清单》零星点工中列支。

3.2.5 遵守环境保护的法律、法规和规章及技术条款有关规定，禁止弃土、材料任意堆放，防止因为噪音、扬尘、废水、废油不进行控制和治理及生活垃圾不及时清除而造成环境破坏、人员伤害和财产损失。

3.2.6 在合同运行和维修养护管理期间，乙方要制定防汛防台抢险预案，保证工程运行安全及上下游的防汛安全，必须服从防汛防台抢险的命令与调度。

3.2.7 在符合合同要求所许可的范围内，实施和完成本合同维护工作中的一切维护养护作业，不得对现有建筑物及各种管道、电线、电缆等设施造成任何影响或破坏，不得影响邻近建筑物、构筑物等的安全与正常使用或不适当作业造成对附近群众的干扰与不便。如发生上述情况，应由乙方承担一切责任及费用。乙方应协调和处理好与邻近群众的关系。

3.2.8 乙方运维人员在运行管理业务范围内必须出外考察、培训的，其费用由乙方承担。

3.2.9 在运行管理业务范围内，乙方如必须需另聘专家咨询或帮助，其费用由乙方承担。

3.3 项目负责人。项目负责人按照本合同的约定行使权利，履行职责。

3.3.1 为实施本合同发出的一切函件应由项目负责人或其授权代表签名，采购方人员在回执上签署姓名和收到时间后生效。

3.3.2 项目负责人按甲方批准的维修养护方案、维护进度计划和根据合同发出的指示、要求组织维护工作。

3.3.3 项目负责人每月出勤22天以上，出勤每少一天扣2000元；中标后原则上不允许更换项目负责人，确有原因如需更换项目负责人，接任者须具备同等学历、专业和资历，并经采购人批准同意后允许更换一次，每超过1次扣罚合同款15000元；工程运行期项目负责人离开现场需报甲方同意后方可离开，且必须保证技术负责人在现场；现场管理机构中管理人员应保持相对稳定。

3.4 人员的工伤事故

3.4.1 乙方须为本项目现场服务人员投保人身意外伤害险。

### 4. 质量与验收

4.1 项目运行、机电金结设备日常维修养护、土建日常维修养护、绿化养护质量考核

4.1.1 项目运行、机电金结设备日常维修养护、土建日常维修养护、绿化养护实施日常考核和月度考核相结合的方法。每日不定期抽查由甲方择时进行；月度定期考核由甲方组织，并进行日常考核和月底考核综合考核打分。

4.1.2 考核情况作为项目运行、机电金结设备日常维修养护、土建日常维修养护、绿化养护费用支付的依据。

4.1.3 因发生较大级（含）以上安全生产事故或一般级（含）以上设备事故，每次扣罚合同款100000元整。

4.2 机电金结设备专项维修养护和土建专项维修养护项目质量验收

4.2.1 机电金结设备专项维修养护和土建专项维修养护项目质量未能达到合格，乙方必须无条件返工，直至工程质量达到合格，期间所发生的一切费用由乙方自行承担。

4.2.2 机电金结设备专项维修养护和土建专项维修养护项目验收按照《水利水电建设工程验收规程》、《水利水电工程施工质量检验与评定规程》等相应规程或标准或者或者提交相应检测机构出具的检验报告证明文件。

4.2.3 机电金结设备专项维修养护和土建专项维修养护项目由甲方组织验收小组进行验收。

4.3 设备备品备件及易耗品储备采购，工程安全观、监测验收。

4.3.1 设备备品备件及易耗品储备采购验收由甲方组织到货验收。

4.3.2 工程安全观、监测由甲方组织验收小组进行验收（采用专家评审会方式）。

### 5. 合同价格与支付

5.1 合同类型

项目运行、机电金结设备日常维修养护、土建日常维修养护、绿化养护、工程安全观、监测项目采用总价承包方式，执行期间不调整合同总价；机电金结设备专项维修养护、土建专项维修养护、设备备品备件及易耗品储备采购采用单价承包，在合同执行期内，单价不变，工程量按实计量。

5.2 合同价格

姚江上游西排工程运行项目签约合同价为 元整（￥ 元）。

5.3 项目付款及结算方法

5.3.1 项目运行付款方式及条件

甲方根据乙方完成情况结合月度考核结果等次，按月支付。

5.3.2 维修养护付款方式及条件

（1）机电金结设备维修养护与土建维修养护

①机电金结设备日常维修养护与土建日常维修养护项目：甲方根据乙方完成情况结合月度考核结果等次，按月支付；

②机电金结设备专项维修养护与土建专项维修养护项目：甲方根据乙方工程进度款提交情况按月进度款的95%支付，其余5%作为结算暂扣款，待工程完工验收合格、完工结算审价完成后支付结算价的100%。

（2）绿化养护

甲方根据乙方完成情况结合月度考核结果等次，按月支付。

（3）设备备品备件及易耗品储备采购

设备备品备件及易耗品储备采购经到货验收移交入库后，按月进度款的95%支付，其余5%作为结算暂扣款，待工程完工验收合格、完工结算审价完成后支付结算价的100%。

5.3.3 工程安全观、监测项目付款方式及条件

甲方根据乙方提交的成果报告情况按季度支付（季度报告按季提交），其中第四季度进度款待年度报告提交后（需经专家评审通过）支付。

**5.3.4 为保障姚江上游西排工程运行项目实施的连续性，开标前甲方已委托原运维单位进行实施，因此此次中标供应商中标后，须向原运维单位支付该段时间内发生的费用。该部分费用按2024年度中标供应商投标报价结算。同样，中标供应商需继续服务2024年12月31日以后至下一年度中标供应商进场服务并实现交接为止。费用结算原则同上。**

### 6. 变更

6.1 变更

6.1.1 变更的范围和内容：

（1）取消合同中任何一项工作。

（2）改变合同中任何一项工作的标准和性质。

（3）增加为完成工程所必须的任何附加工作。

以上范围内的变更项目未引起维修及养护方案发生实质性变动和不影响其原定的单价时，不予调整该项目的单价。因乙方违约必须作出的变更，因而增加的费用，责任由乙方承担。

6.2 物价波动的风险由乙方自负，在合同执行期内均不作调整，本合同工程新增或变更工程金额，不论金额大小，均不得要求增加维护服务清单中的总价承包部分的费用。

### 7. 违约及责任

7.1 未经甲方的书面同意，乙方不得撤换投标文件所列的项目组的主要岗位人员，否则，乙方应按每人人民币拾万元标准向甲方支付人员撤换金。

7.2 合同生效后，乙方要求终止或解除合同，乙方应向甲方赔付10%的合同价款。

7.3 若乙方不服从甲方调度安排而且引起的一切损失由乙方承担，并处罚合同价的3%。

7.4 因乙方维护不当造成未到规定的大修期限而需要大修，经专业技术人员鉴定后，乙方承担50%的大修费用。

7.5 其他参照《考核办法》执行。

### 8. 其他

8.1 安全运行

乙方应按技术条款规定，认真做好水工程与机电设备、管辖区治安保卫与消防等安全工作。因乙方原因引起的人员伤亡、财产损失等安全事故由其负责，并承担相应费用。甲方应按照有关法律、法规、规章和本合同有关规定，检查承包方上述工作的实施，对乙方故意延误或拒绝改正的，有权责令其停工整改。发生重大伤亡事故，乙方应按有关规定立即通知甲方和上级有关部门。

乙方在高电压线路、地下管道、易燃易爆区段以及交通要道附近施工前，应向甲方申请安全保护措施，经甲方批准后实施。

8.2 不可抗力

地震、洪水、雪雹等不可抗力发生后，乙方应迅速采取措施，尽力减少损失，并在2小时内向甲方通报情况，按合同条款约定的时间向甲方报告损失情况和清理、修复的费用。灾害继续发生，乙方应每隔1天向甲方报告一次灾害情况，直到灾害结束。甲方应对灾害处理提供必要条件。

因灾害发生的费用按下列规定由双方分别承担。

8.2.1 工程本身的损害由甲方承担。

8.2.2 人员伤亡由其所属单位负责，并承担相应费用。

8.2.3 造成乙方设备、机械的损失等由乙方承担。

8.2.4 所需清理修复工作的费用由甲方承担。

8.3 合同的生效与终止

本合同自甲方和乙方在合同书上签字并盖公章后生效。乙方将合同工程全部移交甲方，维护期满，经检查验收后，合同双方均未遗留按合同规定应履行的义务时，合同自然终止。

8.4 合同份数

本协议书壹式 捌 份，其中正本 贰 份，双方各执 壹 份，副本 陆 份，甲方 叁 份，乙方 贰份，鉴证方 壹 份。由三方签字盖章后分别保存。

8.5 争议的解决合同争议的调解、仲裁

8.5.1 双方约定的调解机构为： / 。

8.5.2 双方约定的仲裁机构为： 杭州仲裁委员会 。

## 三、特殊条款

### 9．甲方的权利

9.1 有权依据本合同对乙方管理机构和乙方的管理工作进行检查。

9.2 有权要求撤换甲方认为不称职的管理人员。

9.3 有对最终审批乙方的工程运行管理实施方案及管理办法的权利。

9.4 有权决定工程的运行调度。

9.5 有权要求乙方提交管理月报、季报、年报和管理工作范围内的各种信息、资料。

### 10．乙方的权利

10.1 对甲方发出的有碍安全生产、危害职工安全健康和违反安全操作规程的指令有权拒绝。

10.2 对甲方发出的可能影响工程安全或可能引起运行事故的指令有拒绝执行的权力。

10.3 有按照合同取得相应报酬的权力 。

10.4 有权要求甲方按照合同提供生产设施的权力。

### 11．甲方义务

11.1 甲方向乙方提供与工程运行有关的设计文件、图纸及其它相关的技术资料一套。

11.2 甲方对乙方书面提交并要求作出决定的事宜作出书面决定，并送达乙方的时限：一般文件3天，紧急事件1天。

### 12．乙方的义务

12.1 乙方应在合同签订后7天内向甲方提交管理方案、管理内设机构以及委派的项目负责人和主要管理人员的名单、简历。乙方应在合同生效后的5日内派出管理人员进驻管理现场。

12.2 中标后原则上不允许更换项目负责人、技术负责人以及安全负责人，确有原因如需更换，乙方须经甲方同意，接任者须具备同等学历、专业和资历，并经采购人批准同意后允许更换一次，每超过1次扣罚合同款15000元，工程运行期项目负责人离开现场需报甲方同意后方可离开，且必须保证技术负责人在现场；现场管理机构中管理人员应保持相对稳定。

12.3 在运行承包期内，甲方提供的设备、设施，资料应在服务期结束后14天内完好无缺的归还给甲方。因乙方的过失造成上述设备、设施、资料的直接经济损失，乙方负责恢复设施或赔偿甲方（不包括自然损坏和折旧）。

12.4 经采购人同意，供应商应积极主动开展基于西排工程（劳模创新工作室、浙东引水实践基地、浙东水情教育基地）数字孪生应用、运行调度优化、设备排故消缺等技术创新、课题研究，同时配合做好参观接待、实践培训以及现场秩序维持等相关服务工作。

附件一： 廉政责任书

廉 政 责 任 书

为了加强 浙江省钱塘江流域中心 （以下简称“甲方”）和 （以下简称“乙方”）的廉政建设，增强各级人员的反腐倡廉意识和廉洁自律的自觉性，在维护社会主义市场经济公平竞争原则的基础上做到相互制约，相互监督，以“工程优质、干部优秀”为目标，树立企业新形象，特此签订本协议：

一、甲乙双方应当自觉遵守国家和浙江省水利工程承发包工作规则以及有关廉政建设的各项规定。

二、甲方及其工作人员不得以任何形式向乙方索要和收受回扣等好处费。

三、甲方工作人员应当保持与乙方的正常业务交往，不得接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应由个人支付的费用。

四、甲方工作人员不得参加可能对公正执行公务有影响的宴请和娱乐活动。

五、甲方工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶、家属和子女的工作安排以及出国等提供方便。

六、甲方工作人员不得向乙方介绍家属或者亲友从事与甲方工程有关的材料设备供应、工程分包等经济活动。

七、乙方应当通过正常途径开展相对业务工作，不得为获取某些不正当利益而向甲方工作人员赠送礼金、有价证券和贵重物品等。

八、乙方不得为谋取私利擅自与甲方工作人员就工程承包、工程费用、材料设备供应、工程量变动、工程验收、工程质量问题处理等进行私下商谈或者达成默契。

九、乙方不得以洽谈业务、签订经济合同为借口，邀请甲方工作人员外出旅游和进入营业性高档娱乐场所。

十、乙方不得为甲方单位和个人购置或者提供通讯工具、交通工具、家电、高档办公用品等物品。

十一、乙方如发现甲方工作人员有违反上述协议者，应向甲方领导或者甲方上级单位举报。甲方不得找任何借口对乙方进行报复。甲方对举报属实和严格遵守廉洁协议的乙方，在同等条件下给予承接后续工程的优先邀请投标权。

十二、甲方发现乙方有违反本协议或者采用不正当的手段行贿甲方工作人员，甲方根据具体情节和造成的后果追究乙方工程合同造价1～5%的违约金。由此给甲方单位造成的损失均由乙方承担，乙方用不正当手段获取的非法所得由甲方单位予以追缴。

十三、本廉洁协议作为姚江上游西排工程运行承发包合同的附件，与工程承发包合同具有同等法律效力。经协议双方签署后立即生效。

十四、本协议书壹式 捌 份，其中正本 贰 份，双方各执 壹 份，副本 陆 份，甲方 叁 份，乙方 贰份，鉴证方 壹 份。

甲方(公章)：   乙方(公章)： 

法定代表人(签字)： 法定代表人(签字)： 

委托代理人(签字)： 委托代理人(签字)： 

地址： 地址：

    

电话： 电 话： 

传 真：  传 真：   

签订日期： 2024 年 月 日

附件二： 安全生产协议书

**安全生产协议书**

为在姚江上游西排工程运行项目 承发包合同的实施过程中创造安全、高效的施工环境，切实搞好本项目的安全管理工作，本项目甲方 浙江省钱塘江流域中心 （以下简称：“甲方”）与中标人 （以下简称“乙方”）特此签订安全生产合同。

一、甲方职责

1、严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。

2、按照“安全第一、预防为主、综合治理”和坚持“管生产必须管安全”的原则进行安全生产管理，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。

3、重要的安全设施必须坚持与主体工程“三同时”的原则，即：同时设计、审批；同时施工，同时验收，投入使用。

4、定期召开安全生产调度会，及时传达中央及地方有关安全生产的精神。

5、组织对乙方管理区域进行安全生产检查，监督乙方及时处理发现的各种安全隐患。

二、乙方职责

1、严格遵守国家有关安全生产的法律法规、有关安全生产的规定，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。

2、坚持“安全第一、预防为主、综合治理”和“管生产必须管安全”的原则，加强安全生产宣传教育，增强全员安全生产意识，建立健全各项安全生产的管理机械和安全生产管理制度，有组织有领导地开展安全生产活动。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员，必须熟悉和遵守本条款的各项规定，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。

3、建立健全安全生产责任制。从派往项目实施的项目负责人到普通技术人员（包括临时雇请的民工）的安全生产管理系统必须做到纵向到底，一环不漏；各职能部门、人员的安全生产责任制做到横向到边，人人有责。成立安全领导小组，项目负责人任组长，是安全生产第一责任人。

4、乙方在任何时侯都应采取各种合理的预防措施，防止其员工发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。

5、乙方必须确保管理范围内消防安全，对于易燃易爆的材料应专门妥善保管，并配备足够的消防设施，所有工作人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法；乙方不得将任何种类的爆炸物给予、易货或以其他方式转让给任何其他人，或允许、容忍上述行为。

6、操作人员上岗，必须按规定穿戴防护用品。乙方应保障管理范围内人员安全，随时检查操作人员劳动防护用品的穿戴情况，不按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。

7、所有机具设备和高空作业的设备均应定期检查，并有检查人员的签字记录，保证其处于完好状态；不合格的机具、设备和劳动保护用品严禁使用。

8、乙方在工程运行管理中必须制定相应的安全技术措施，工程运行现场必须具有相关的安全标志牌，确保工程设备安全运行。

9、乙方必须按照本工程项目特点，组织制定本工程实施中的生产安全事故应急救援预案；如果发生安全事故，应按照《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》以及其它有关规定，及时上报有关部门，并坚持“三不放过”的原则，严肃处理相关责任人。

10、为确保中标人安全投入，安全生产措施费实行总价包干，项目实施过程中甲方根据安全设施完成情况，据实支付。月计划中应说明下月安全生产措施费投入计划。乙方必须服从甲方对现场安全生产的管理。

三、违约责任

如因甲方或乙方违约造成安全事故，将依法追究责任。

本协议书壹式 捌 份，其中正本 贰 份，双方各执 壹 份，副本 陆 份，甲方 叁 份，乙方 贰份，鉴证方 壹 份。

甲方(公章)：   乙方(公章)： 

法定代表人(签字)： 法定代表人(签字)： 

委托代理人(签字)： 委托代理人(签字)： 

地址： 地址：

    

电话： 电 话： 

传 真：  传 真：   

签订日期： 2024 年 月 日