

# 采购需求

## 一、技术要求

项目概况：青龙河翻板坝改造项目位于黄山市黄山区甘棠镇庄里村，主要建设内容是将青龙河现有四座翻板坝拆除改建为液压坝，改造总面积约 140 平方米，同步完成配套设备安装、结构加固与调试工作，以提升河道防洪、蓄水与生态调控能力。本采购项目包含设备采购、土建、安装及调试等内容。（因本项目含土建内容，中标供应商如具有水利水电工程施工总承包叁级及以上资质且具有有效的安全生产许可证可自行施工安装，如没有可发包给具有相应资质的公司施工安装并报建设单位备案。分包比例约为预算价的 20%。）

### （一）、货物需求

序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (单位)	所属 行业	是否为核 心产品	备注
一	设备部分					
1	1#液压坝（钢 构调节堰）	1、孔口挡水高度（m）：1.7m 2、单扇闸门宽度（m）：6 3、闸门数量（扇）：4 4、运行方式：动水启动，可局部开启 5、门页材料：Q235B 钢板 6、预埋件材料：Q235B 7、支铰参数：钢基内镶不锈钢套，2 只/扇 8、起闭器数量：2 只/扇 9、启闭机参数：双作用力单级活塞式液压启闭机；启闭机启闭力： $\geq$ HSG130/100(208KN)；启闭机行程(mm)： $\geq$ 470mm，电机功率（KW）： $\geq$ 7.5KW；泵站额定压力(Mpa)： $\geq$ 16Mpa；启闭机数量 2 只/扇（含配套的配件、备件） 10、液压控制设备（含配套的控制柜、油管等配套的配件、备件）； 11、所有闸门、外露预埋件等，包含喷（抛）丸除锈及表面环氧富锌漆（总涂层厚度不少于 240 $\mu$ m。按 SL/T 105—2025《水工金属结构防腐蚀技术规范》执行），其他技术要求详见后附资料。	1 套	工业	是	/

2	2#液压坝（钢构调节堰）	<p>1、孔口挡水高度（m）：1.5m</p> <p>2、单扇闸门宽度（m）：7.8</p> <p>3、闸门数量（扇）：2</p> <p>4、运行方式：动水启动，可局部开启</p> <p>5、门页材料：Q235B 钢板</p> <p>6、预埋件材料：Q235B</p> <p>7、支铰参数：钢基内镶不锈钢套，2只/扇</p> <p>8、起闭器数量：2只/扇</p> <p>9、启闭机参数：双作用力单级活塞式液压启闭机；启闭机启闭力：<math>\geq</math>HSG130/100(208KN)；启闭机行程(mm)：<math>\geq</math>470mm，电机功率（KW）：<math>\geq</math>7.5KW；泵站额定压力(Mpa)：<math>\geq</math>16Mpa；启闭机数量2只/扇（含配套的配件、备件）。</p> <p>10、液压控制设备（含配套的控制柜、油管等配套的配件、备件）；</p> <p>11、所有闸门、外露预埋件等，包含喷（抛）丸除锈及表面环氧富锌漆（总涂层厚度不少于240<math>\mu</math>m。按SL/T 105—2025《水工金属结构防腐蚀技术规范》执行），其他技术要求详见后附资料。</p>	1套	工业	是	/
3	4#液压坝（钢构调节堰）	<p>1、孔口挡水高度（m）：1.5m</p> <p>2、单扇闸门宽度（m）：7</p> <p>3、闸门数量（扇）：3</p> <p>4、运行方式：动水启动，可局部开启</p> <p>5、门页材料：Q235B 钢板</p> <p>6、预埋件材料：Q235B</p> <p>7、支铰参数：钢基内镶不锈钢套，2只/扇</p> <p>8、起闭器数量：2只/扇</p> <p>9、启闭机参数：双作用力单级活塞式液压启闭机；启闭机启闭力：<math>\geq</math>HSG120/80(177KN)；启闭机行程(mm)：<math>\geq</math>320mm，电机功率（KW）：<math>\geq</math>7.5KW；泵站额定压力(Mpa)：<math>\geq</math>16Mpa；启闭机数量2只/扇（含配套的配件、备件）</p> <p>10、液压控制设备（含配套的控制柜、油管等配套的配件、备件）；</p> <p>11、所有闸门、外露预埋件等，包含喷（抛）丸除锈及表面环氧富锌漆（总涂层厚度不少于240<math>\mu</math>m。按SL/T 105—2025《水工金属结构防腐蚀技术规范》执行），其他技术要求详见后附资料。</p>	1套	工业	是	/

4	5#液压坝（钢构调节堰）	1、孔口挡水高度（m）：1.2m 2、单扇闸门宽度（m）：6 3、闸门数量（扇）：2 4、运行方式：动水启动，可局部开启 5、门页材料：Q235B 钢板 6、预埋件材料：Q235B 7、支铰参数：钢基内镶不锈钢套，2只/扇 8、起闭器数量：2只/扇 9、启闭机参数：双作用力单级活塞式液压启闭机；启闭机启闭力： $\geq$ HSG90/50(99KN)；启闭机行程(mm)： $\geq$ 320mm，电机功率(KW)： $\geq$ 5.5KW；泵站额定压力(Mpa)： $\geq$ 16Mpa；启闭机数量2只/扇（含配套的配件、备件） 10、液压控制设备（含配套的控制柜、油管等配套的配件、备件）； 11、所有闸门、外露预埋件等，包含喷（抛）丸除锈及表面环氧富锌漆（总涂层厚度不少于240 $\mu$ m。按SL/T 105—2025《水工金属结构防腐技术规格》执行），其他技术要求详见后附资料。	1套	工业	是	/
---	--------------	--	----	----	---	---

### 详细技术要求

#### 1、闸门型式及规格参数

1-1. 控制方式：液压站现地控制；

1-2. 启闭方式：液压启闭机动水启闭（带无电降坝功能）；

1-3. 安装方式：闸门采用底横轴支铰安装方式，每扇闸门设2只支铰，分置于闸门底横轴上。每扇闸门设2只启闭机油缸，上端铰接于闸门背水面两侧纵横梁的中上部，下端铰接安装于坝基支座上，无安装坑槽。

#### 2、技术配置

##### 2-1. 闸门结构

2-1-1. 闸门采用全钢双面弧形合页坝结构；

2-1-2. 闸门迎水面和背水面全部采用Q235B钢板整体覆盖，封闭焊接，迎水面和背水面板厚分别为8mm和6mm；

2-1-3. 底横轴采用Q345B无缝钢管制作，管壁厚度不小于25mm；

2-1-4. 闸门底座采用ZG35铸钢或Q345B管板焊接加工，内衬双基合金无油自润滑轴承，具有防腐、耐磨和免维护功能；

2-1-5. 拦水高度任意调节，无极调节蓄水水位，可始终保持门顶过流状态。

##### 2-2. 结构防腐

2-2-1. 严格按SL/T 105—2025《水工金属结构防腐技术规格》要求对金属结构表面进行防腐施工；

2-2-2. 结构表面采用抛丸喷砂加油漆防腐处理工艺;表面清洁度达到GB/T8923-2011规定的Sa2.5级;

2-2-3. 防腐采用油漆复合涂层防腐工艺,分底漆、中漆和面漆三层,每层分2道喷涂;

2-2-4. 底漆和中漆全部采用加强型通用耐磨环氧油漆,漆膜厚度各为70 $\mu\text{m}$ ;面漆采用脂肪族聚氨酯漆,漆膜厚度为80 $\mu\text{m}$ ,漆膜总厚度 $\geq 220\mu\text{m}$ 。

### 2-3. 液压泵站

2-3-1. 每座合页坝闸门由1台液压泵站控制,泵站设双电机,一用一备;

2-3-2. 系统设吸油过滤和回油过滤,并设空气滤芯;

2-3-3. 电机采用符合要求的电机,油泵和阀件均采用符合要求的产品;

2-3-4. 阀块采用45#锻件加工、超声波清洗、表面镀镍防腐,集中布置在泵站油箱上;

2-3-5. 油箱全密封防水防尘设计,箱体上设有液位计、清洗盖和空气滤清器,方便对油箱、滤网的清洗和更换;

2-3-6. 高压管路接口均采用工程机械+密封形式,保证任何工况条件下无泄漏;

2-3-7. 全部闸门可联体控制,也可单扇操作,在坝前满水的情况下,可单独操作任意一扇坝面排漂泄洪;

2-3-8. 系统具有无电放坝功能,在意外失电状态下能手动操作液压系统实现无电降坝。

### 2-4. 液压油缸

2-4-1. 每扇闸门分别采用2只液压缸启闭升降,油缸为多级单作用重载型式;

2-4-2. 缸筒采用整段45#无缝钢管制作;活塞杆采用45#钢调质处理,表面镀铬防腐,镀层厚度不小于50 $\mu\text{m}$ ;

2-4-3. 活塞杆采用45#钢调质处理,表面镀铬防腐,镀层厚度不小于50 $\mu\text{m}$ ;

2-4-4. 密封件采用符合要求的产品,多层多道组合式密封。

### 2-5. 液压管路

2-5-1. 液压管路采用精密无缝钢管,管径根据各部位的使用要求配置;管接头采用不锈钢锥度接头;

2-5-2. 管路制作结束后按规范要求进行吹扫、冲洗,确保管内无尘、无杂质;

2-5-3. 管路安装后下1.5倍额定压力下做保压试验,确保管路无泄漏;

2-5-4. 管路随油缸动作部位配置高压软管,采用内置多层钢丝的高性能复合橡胶管,应选用合格产品。

### 2-6. 液压油

2-6-1. 本工程合页坝拟选用L-HM46#抗磨液压油,油液清洁度达到GB/T14039-2002中16/13~18/15级的要求;

2-6-2. 液压油的品类符合GB/T7631.2-2003《润滑剂、工业用油和相关产品(L类)的分类第2部分:H组(液压系统)》的有关规定。

### 2-7. 止水系统

2-7-1. 本工程合页坝用止水系统采用SF6674型止水橡胶;

2-7-2. 止水橡胶采用压模法生产,其新胶含量 $\geq 60\%$ ;

2-7-3. 底水封采用P型,侧水封采用P+L型,支铰部位采用特制的止水胶条;

2-7-4. 止水螺栓全部采用不锈钢螺栓，止水压条采用镀锌钢条。

#### 2.8. 电气控制系统

2-8-1. 电气控制系统采用现地集中控制方式；系统设一面现地控制柜，满足现地转换操作和联体、单扇操作功能；

2-8-2. 系统设有电源指示以及对应于每扇闸门的升降操作等指示功能，可实时监控闸门运行状况；

2-8-3. 电气控制系统设有短路保护和过流保护、失压保护、零位保护、缺相保护、限位保护、过载保护、主隔离开关以及紧急开关、联锁保护等；

2-8-4. 电气控制柜具有防尘、防潮、防震及防止小动物进入功能；

2-8-5. 电气元件选用符合要求的产品。

二		工程部分	
序号	分部名称	分项名称	数量（单位）
1	1#液压坝建筑工程施工	一期 C30 砼	29.09 (m3)
		二期 C30 砼	5.63 (m3)
		止水墙 C25 砼	2.78 (m3)
		止水墙大理石面层	11.00 (m2)
		钢筋制安（含锚固筋）	1.66 (T)
		锚固钢筋钻孔	322.00 (m)
		爬墙油管槽 C25 砼	0.14 (m3)
		控制箱基础 C20 砼	0.90 (m3)
		模板制安	38.84 (m2)
2	2#液压坝建筑工程施工	一期 C30 砼	22.85 (m3)
		二期 C30 砼	3.75 (m3)
		止水墙 C25 砼	1.09 (m3)
		止水墙大理石面层	9.08 (m2)
		钢筋制安（含锚固筋）	1.27 (T)
		锚固钢筋钻孔	91.60 (m)
		爬墙油管槽 C25 砼	0.14 (m3)
		控制箱基础 C20 砼	0.90 (m3)
		模板制安	22.34 (m2)

3	4#液压坝建筑工程施工	一期 C30 砼	26.79 (m3)
		二期 C30 砼	6.85 (m3)
		止水墙 C25 砼	1.66 (m3)
		止水墙大理石面层	5.20 (m2)
		钢筋制安 (含锚固筋)	1.44 (T)
		锚固钢筋钻孔	94.7 (m)
		爬墙油管槽 C25 砼	0.13 (m3)
		控制箱基础 C20 砼	0.90 (m3)
		模板制安	23.22 (m2)
4	5#液压坝建筑工程施工	一期 C30 砼	14.40 (m3)
		二期 C30 砼	2.78 (m3)
		止水墙 C25 砼	0.60 (m3)
		止水墙大理石面层	6.30 (m2)
		钢筋制安 (含锚固筋)	0.83 (T)
		锚固钢筋钻孔	61.20 (m)
		爬墙油管槽 C25 砼	0.10 (m3)
		控制箱基础 C20 砼	0.90 (m3)
		模板制安	9.06 (m2)

备注：工程部分具体施工做法详见图纸

## (二)、报价要求

供应商投标总报价须包含采购、生产加工、运输、人工、土建、安装、调试、售后、税费、招标代理费等完成本项目所需的费用。投标人报价时应充分考虑成本，成交供应商不得以任何理由要求增补项目费用或拒绝履约服务，采购人不再追加任何费用。

## 二、商务要求

序号	内容	要求
1	合同签订地点	黄山市黄山区甘棠镇人民政府
2	供货完成时限	本合同签订且收到业主通知后, 60 日历天内完成设备采购、土建、安装及调试等本项目所有内容
3	货物包装运输要求	<p>本项目中涉及商品包装和快递包装的, 按照安徽省财政厅、安徽省生态环境厅、安徽省邮政管理局《关于转发财政部办公厅生态环境部办公厅国家邮政局办公室关于印发〈商品包装政府采购需求标准(试行)〉〈快递包装政府采购需求标准(试行)〉的通知》执行。</p> <p>除合同另有规定外, 成交人提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装, 涉及木质制品及木制包装材料的(含铺垫、支撑、加固设施设备等), 禁止使用和调入松木及其制品。该包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸, 确保货物安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由成交人承担。</p>
4	货物质保期	三年(自验收合格之日起计算)
5	货物售后服务	<p>1、货物出现质量故障, 经电话沟通无法处置的, 中标人须在接到报修通知后 24 小时内抵达现场, 并于 48 小时内完成故障处置。若未能解决, 中标人应免费提供备用设备供采购人使用。</p> <p>2、质保期内货物发生质量问题, 由中标人免费维修, 设备无法修复的, 中标人须免费予以更换。</p>
6	验收	采购人按相关规定验收合格
7	付款	<p>付款人: 黄山市黄山区甘棠镇人民政府</p> <p>付款方式: 合同签订后支付合同金额的 60%作为预付款, 剩余 40%尾款待土建施工完工、货物验收合格、安装调试完毕且设备正常</p>

		投入使用后一次性付清。（采购人支付预付款前，成交供应商应当提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施）
8	履约保证金	<p>1. 是否收取履约保证金：  <input type="checkbox"/> 否； <input checked="" type="checkbox"/> 是：合同金额的 <u>2.5</u> %。（不得超过 2.5%）</p> <p>2. 供应商在合同签订前自主选择转账、电汇、支票、汇票、本票、保险、保函等形式缴纳，如以保函方式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。</p> <p>3. 履约保证金账户签订合同前由采购单位提供，成交供应商按投标承诺履约完成后予以退还。</p>