

设计资格等级：乙 级

设计证书编号：A151033909

## 韶关市曲江区小水电站清理整改“一站一策”方案 (罗坑镇飞虎寨水电站拆除及生态恢复工程)



项目名称：韶关市曲江区小水电站清理整改“一站一策”方案  
(罗坑镇飞虎寨水电站拆除及生态恢复工程)

完成时间：2025年8月

委托单位：罗坑镇人民政府

完成单位：广晟昊兴勘测设计有限公司

审核：郑冬英

编制：林莹





设计资格等级：乙 级

设计证书编号：A151033909

# 韶关市曲江区小水电站清理整改“一站一策”方案 (罗坑镇飞虎寨水电站拆除及生态恢复工程)

## 飞虎寨水电站预算书



广晟昊兴勘测设计有限公司

2025 年 8 月

项目名称：韶关市曲江区小水电站清理整改“一站一策”方案  
(罗坑镇飞虎寨水电站拆除及生态恢复工程)

完成时间：2025年8月

委托单位：罗坑镇人民政府

完成单位：广晟昊兴勘测设计有限公司

审核：郑冬英

编制：林莹



## 1.1 设计概算编制依据

### 1.1.1 编制原则及依据

(1) 根据粤水建管〔2017〕37号文执行《广东省水利水电工程设计概(估)算编制规定》及《广东省水利水电建筑工程概算定额》《广东省水利水电设备安装工程概算定额》《广东省水利水电工程施工机械台班费定额》《广东省安装修缮工程综合定额(2012)》《广东省建筑与装饰修缮工程综合定额(2012)》;

(2) 根据广东省水利厅文件粤水建管〔2017〕37号文执行《广东省水利水电工程设计概(估)算编制规定》，对人工单价进行了调整，按广东省四类工资区进行计算，即普工：65.1元/工日，技工90.9元/工日。综合工日按照韶关市2024年11月份信息价，即综合工日：96.19元/工日；

(3) 工程量根据设计图纸、现场结构尺寸、省水利厅《水利水电工程设计工程量计算规定（摘录）》及有关文件规定进行计算；

#### (4) 费率及取费标准

1) 其他直接费：计算基础为直接费，建筑工程费率为4.1%，设备安装工程费率为4.8%，自行补充与省房建市政工程定额费率为3.4%。

2) 间接费：费率见表 4.1-1

表 4.1-1 间接费费率表

序号	工程类别	计算基础	费率 (%)	备注
一	建筑工程	直接费		
1	土方开挖工程	直接费	7.5	
2	石方开挖工程	直接费	12.5	
3	土石方填筑工程	直接费	8.5	
4	混凝土工程	直接费	8.5	
4.1	钢筋加工安装工程	直接费	6	
5	模板工程	直接费	8.5	

6	基础处理及锚固工程	直接费	7.5	
7	疏浚工程	直接费	6.5	
8	管道工程	直接费	7.5	
9	植物措施工程	直接费	6.5	
10	其他工程	直接费	9.5	
二	安装工程	直接费	70	
三	自行补充与省房建市政工程定额费率	直接费	7.5	

3)企业利润: 按直接费、间接费之和的 7%计算。

4)主要材料价差: 计算限价材料的单位材料价格与定额材料用量乘积的总和。

5)税金: 税金税率按广东省水利厅关于调整《广东省水利水电工程设计概(估)算编制规定》增值税销项税税率的通知(粤水建设〔2019〕9号)9%计算。

6)其他临时工程:

(1) 安全生产措施费: 安全生产措施费按第一至第四部分建安工程费之和的百分率计算。根据“办水总函[2023]38号《水利部办公厅关于调整水利工程计价依据安全生产措施费计算标准的通知》”、“粤水建管〔2018〕58号—广东省水利厅关于做好水利工程施工扬尘污染防治工作有关事项的通知”规定, 安全生产措施费计算费率为 3.0%。

(2)其他临时工程费: 其他临时工程费按第一至第四部分建安工程费(含安全生产措施费)之和百分率计算。按照《省编规》规定, 水库工程其他临时工程费为 1.5~1.8%, 本工程取值 1.5%。

### 1.1.2 基础单价及计算依据

(1) 人工预算单价

根据《广东省水利水电工程设计概(估)算编制规定》, 本工程所在地为广东省四类工资区, 人工预算单价按普工: 65.1 元/工日, 技工 90.9 元/工日。综合工日按照韶关市 2025 年 6 月份信息价, 即综合工日: 96.19 元/工日;

## (2) 材料预算价格

主要材料价格参考韶关市 2024 年 11 月份信息价。其中：水泥 (42.5R) 327.43 元/t，砂 107.77 元/m<sup>3</sup>，块石 74.76 元/m<sup>3</sup>。主要材料价差按主要材料预算价格与《编制办法》中的主要材料限价计算，所有主材材料价格均已包含运费。汽油按信息公布价 9110 元/t，柴油 7490 元/t。

广东省水利水电工程次要材料价格信息文件(2023 年)执行。

## (3) 施工用电、风、水价格

电：按 1.00 元/kwh 计。

风：按 0.13 元/m<sup>3</sup> 计。

水：按 0.60 元/m<sup>3</sup> 计。

## (4) 施工机械台班费

根据《广东省水利水电施工机械台班费定额》及人工预算单价和动力燃料价格进行计算。

## (5) 混凝土材料单价

混凝土配合比的各项材料用量用《广东省水利水电建筑工程概算定额》计算。

## 1.1.3 预备金

预留金：按照工程项目投资合计数的 5%计算；

## 1.2 工程预算

工程项目总投资为 23.64 万元，其中分部分项工程量清单计价为 21.54 万元，措施项目清单计价合计为 0.98 万元，其他项目合计为 1.13 万元。

主体工程主要工程量：土石方明挖 64.05m<sup>3</sup>。

### 1.3 工程预算表

# 工程项目总价表

合同编号： 0

工程名称： 飞虎寨水电站

第1页，共1页

序号	工程项目名称	金额(元)
1	分部分项工程量清单计价合计	215385.06
2	措施项目清单计价合计	9789.25
3	其他项目合计	11258.72
4	设备费	
5	独立费	
6	总投资	236433.03
	总投资:贰拾叁万陆仟肆佰叁拾叁元零叁分	

# 分类分项工程量清单计价表

合同编号： 0

工程名称： 飞虎寨水电站

第1页， 共2页

序号	项目编码	项目名称	计量单位	工程数量	单价(元)	合计(元)	单价编号	主要技术条款编码
		第一篇 水利建筑工程				215385.06		
		飞虎寨水电站				215385.06		
		一 挡水建筑物				76224.02		
1.	500101002026	大坝拆除，人工拆除 M7.5浆砌石坝体	m <sup>3</sup>	330.	67.84	22387.2		
2.	500101002027	人工拆除C15混凝土防渗墙	m <sup>3</sup>	80.3	165.61	13298.48		
3.	500101002028	大坝拆除，机械拆除 M7.5浆砌石坝体	m <sup>3</sup>	460.63	24.04	11073.55		
4.	500101002029	机械拆除C15混凝土防渗墙	m <sup>3</sup>	38.5	82.42	3173.17		
5.	500101002030	拦河坝拆除料就地摊平 0.5km	m <sup>3</sup>	909.43	28.91	26291.62		
		二 输水建筑物				40801.67		
1.	500101002032	镇墩、支墩机械拆除， 弃渣就地处理，运距 0.5km	m <sup>3</sup>	291.24	138.41	40310.53		
2.	500101002031	Φ1200钢管拆除	m	5.25	93.55	491.14		
		三 电站厂房及其附属建 筑物				56939.11		
1.	500101002033	主厂房机械拆除，弃渣 就地处理，运距0.5km	m <sup>3</sup>	272.	138.41	37647.52		
2.	500101002034	管理房机械拆除，弃渣 就地处理，运距0.5km	m <sup>3</sup>	104.32	138.41	14438.93		
3.	500101002035	升压站机械拆除，弃渣 就地处理，运距0.5km	m <sup>3</sup>	7.68	138.41	1062.99		
4.	500101002037	水轮发电机组砼支座拆 除及控制屏支座拆除， 外运运距0.5km	m <sup>3</sup>	24.	138.41	3321.84		
5.	500101002038	升压站砼基础拆除，外 运运距0.5km	m <sup>3</sup>	3.38	138.41	467.83		
		四 金属结构及机电设备				36219.88		

# 分类分项工程量清单计价表

合同编号： 0

工程名称： 飞虎寨水电站

第2页， 共2页

序号	项目编码	项目名称	计量单位	工程数量	单价(元)	合计(元)	单价编号	主要技术条款编码
1.	010101018001	水轮机机组拆除，外运 运距10km	组	4.	3170.8	12683.2		
2.	010101018004	发电机机组拆除，外运 运距10km	组	4.	3170.8	12683.2		
3.	500101005008	机组废液处理	项	1.	3000.	3000.		
4.	010101018002	拆除控制屏，外运运距 10km	台	4.	679.02	2716.08		
5.	010101018003	变压器拆除（250KVA以 下），外运运距10km	套	3.	819.	2457.		
6.	500101004014	JLGYJ70/10架空线3线 人工拆除，汽车运输 50km（地形为100%山 地）	km	0.8	1213.	970.4		
7.	500101005005	高压电线杆人工拆除 (破坏性拆除，地形为 100%山地)	根	6.	285.	1710.		
		五 生态恢复工程				5200.38		
1.	500101002040	场地平整	m <sup>2</sup>	196.	2.29	448.84		
2.	500101006028	场地覆土厚30cm，运距 10km	m <sup>3</sup>	58.8	36.88	2168.54		
3.	500101002041	撒播草籽，养护期6个月	m <sup>2</sup>	196.	7.29	1428.84		
4.	500101006029	枫香或荷树树苗种植 (80cm高，粒径 0.8cm)	株	21.	54.96	1154.16		
		合 计	元			215385.06		

## 措施项目清单计价表

合同编号： 0

工程名称： 飞虎寨水电站

第1页，共1页

序号	项目名称	金额(元)
1	安全生产措施费	6461.55
2	其他临时工程费	3327.7
3	施工企业进退场费	
4	大型施工设备安拆费	
0	合 计	9789.25

## 其他项目清单计价表

合同编号： 0

工程名称： 飞虎寨水电站

第1页，共1页

编号	项目名称	金额(元)	备注
1. 1	预留金	11258.72	
1. 2	零星工作项目费		
	合 计	11258.72	

设计资格等级：丙 级

设计证书编号：A151033909

# 韶关市曲江区小水电站清理整改“一站一策”方案 (罗坑镇飞虎寨水电站拆除及生态恢复工程)

## 飞虎寨水电站工程量计算式



广晟昊兴勘测设计有限公司

2025年8月

飞虎寨水电站					
序号	项目名称	单位	计算公式	数量	备注
一	<b>挡水建筑物</b>				
1	人工风镐拆除M7.5浆砌石坝体	m <sup>3</sup>	12*27.5	330.00	
2	人工风镐拆除C15混凝土防渗墙	m <sup>3</sup>	2.92*27.5	80.30	
3	机械拆除M7.5浆砌石坝体	m <sup>3</sup>	16.75*27.5	460.63	
4	机械拆除C15混凝土防渗墙	m <sup>3</sup>	1.4*27.5	38.50	
5	拦河坝拆除料就地摊平, 运距0.5km	m <sup>3</sup>	330+80.3+460.63+38.5	909.43	摊平于河道坑洼处及河道低处
二	<b>输水建筑物</b>				
1	镇墩、支墩拆除	m <sup>3</sup>	2*3.2*3.2*(650/50)+2*2.5*2.5*(50/50)*2	291.24	机械拆除, 弃渣就地处理, 运距 0.5km
2	φ1200钢管拆除	m	650	650.00	
三	<b>电站厂房及其附属建筑物</b>				
1	主厂房拆除	m <sup>3</sup>	(20*5) *2*5*0.24+20*5*0.12+20*5*0.2	272.00	机械拆除, 弃渣就地处理, 运距 0.5km
2	管理房拆除	m <sup>3</sup>	(20+4)	104.32	
3	升压站拆除	m <sup>3</sup>	(4+4) *2*0.24*2	7.68	
5	水轮发电机组砼支座拆除及控制屏支座	m <sup>3</sup>	2*3*0.5*8	24.00	
6	升压站砼基础拆除	m <sup>3</sup>	1.5*1.5*0.5*3	3.38	
四	<b>金属结构及机电设备</b>				
1	水轮机组及相关设备拆除	组	4	4.00	
2	发电机组及相关设备拆除	组	4	4.00	
3	机组废液处理	项	1	1.00	
4	控制屏、励磁屏及相关设备拆除	组	4	4.00	
5	变压器及相关设备拆除	组	3	3.00	
6	JKLGYJ70/10架空线3线拆除	m	800	800.00	人工拆除, 架空线回收运费, 按50 公里车程运距, 地形为100%山地
7	高压电线杆拆除	根	6	6.00	人工拆除, 电杆破坏性拆除, 地形 为100%山地
五	<b>生态恢复工程</b>				
1	场地平整	m <sup>2</sup>	20*5+20*4+4*4	196.00	
2	场地覆土厚30cm, 运距10km	m <sup>3</sup>	196*0.3	58.80	场地平整后覆土, 土来于曹岭水库 库区淤泥
3	撒播草籽, 养护期6个月	m <sup>2</sup>	196	196.00	养护期6个月
4	枫香或荷树树苗种植(80cm高, 粒径	株	int (196/9)	21.00	养护期6个月