**附件1：报价表**

报价表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 合计（元） | 备注 |
| 1 | 拦污栅拆除 | 扇 | 12 |  |  | 含拦污栅清洁 |
| 2 | 拦污栅加固材料制作 | 扇 | 12 |  |  | 加固件材料及制造含50件新增悬臂端栅条 |
| 3 | 拦污栅加固修复 | 扇 | 12 |  |  |  |
| 4 | 拦污栅安装 | 扇 | 12 |  |  |  |
| 5 | 其他 | 项 | 1 |  |  |  |
| 总报价金额（元） |  | =1+2+3+4+5 |

报价说明：

（1）价格应按照本说明的要求报价，以人民币计价，单位为元，精确到个数位。

（2）项目费用采取总价包干，包含材料采购、制造、防腐、运输、清洁、安装调试、税费、进出场费、安全文明环保施工和设计联络（交底）、出厂验收、疫情防控等，以及合同明示或暗示的风险、责任和义务等所发生的其他全部费用。

（3）为了防止设备运输及现场保管变形，承包人应负责按相关规范标准对材料加固、包装等措施，相关费用均已包含在报价中。

（4）报价人应充分考虑疫情风险，疫情防控相关费用均已包含在报价中。

（5）报价文件中的“单价”、“总报价”均由报价人填写。若报价人对某些项目未填报单价和合价，则应认为已包括在其它项目的单价和合价以及报价总报价内。若某项报价不足以支付合同中约定的应支付费用，视为该项费用已包含在报价总报价中。

（6）其他费用是指报价报价表中没有明确的而与本项目的实施有关的其他所有费用。

（7）报价表中的单价、总报价等在合同有效期内均固定不变。

报价人： （盖章）

法定代表人或委托代理人： （签字）

年 月 日

### 附件2：项目相关参数及技术要求

### 1工程相关参数

### 1.1电站概况

草街航电枢纽工程位于重庆市合川境内草街镇附近的嘉陵江河段上，是嘉陵江干流合川至河口段自上而下渠化梯级开发的第二个梯级，坝址控制面积15.6万km2，坝址多年平均流量2120m3/s。草街航电枢纽为一以航运为主兼顾发电，并具有拦沙减淤、灌溉等综合效益的水资源综合利用工程。水库正常蓄水位203m，正常蓄水位以下库容7.54亿m3，水库调节库容0.65亿m3，具有日调节性能。电站装设4台轴流转桨式水轮发电机组，总装机容量500MW，多年平均发电量19.96亿kW·h，发电装机年利用小时3992h。草街航电枢纽工程由船闸、河床式厂房、泄洪闸、冲砂闸、挡水坝等建筑物组成，坝顶高程221.50m，坝顶全长665m。

### 1.2 自然条件

#### 1.2.1 厂区气温、水温和湿度

| 项 目 | 单 位 |  |
| --- | --- | --- |
| 多年平均气温 | ℃ | 18.2 |
| 极端最高气温 | ℃ | 42.1 |
| 极端最低气温 | ℃ | -3.2 |
| 最高水温（天然河道） | ℃ | 34.1 |
| 最低水温（天然河道） | ℃ | 4.8 |
| 多年平均水温 | ℃ | 18.6 |
| 多年平均相对湿度 | % | 80 |

## 1.3 交通运输

### 1.3.1 飞机

离草街航电枢纽较近的机场是重庆江北机场。

### 1.3.2 铁路/公路

离草街航电枢纽最近的铁路货运车站是北碚火车站。正常允许最大限制尺寸铁路一级超限。

草街电站位于重庆市合川县境内，下游距河口68.2 km，枢纽上距合川26.8km，其右岸有212国道，左岸有在建的渝合高速公路。

具体运输条件由投标人自行踏勘并提出运输方案，且在投标文件中详细说明，其费用应包括在合同总价中。

1.4拦污栅简介

电站厂房位于大坝左侧，共装机四台，每台机组进水口设有三扇拦污栅，其孔口尺寸为6.928m×32.255m－3m，底坎高程163m，坝顶高程221.50m。采用连通直立式，平面滑道支承，静水启闭。由坝顶2×2500kN双向门机通过拉杆操作。

草街电厂机组拦污栅参数

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 特性 |
| 拦污栅型式 | 潜孔滑动式 |
| 栅叶结构材料 | Q235b |
| 孔口宽度 | 6.928m |
| 孔口高度 | 32.25m |
| 设计水头差 | 3.0m |
| 总水压力 | 6755KN |
| 栅片净距 | 250mm |
| 支承特性 | HTN滑道 |
| 操作方式 | 静水启闭 |
| 吊点间距 | 4.5m |
| 启闭设备型式及容量 | 2×2500KN双向门机 |
| 容量 | 2×250KN |
| 拦污栅重量 | 52.673t |
| 底槛高程 | ▽163 |

2拦污栅栅片加固及防腐要求

2.1 拦污栅栅片加固按照设计图纸施工（图纸后附）。

2.2由于本次修复加固工作在室外现场操作，需在焊接前制定相应焊接工艺，避免因焊接产生应力集中及其他问题。

2.3本次拦污栅修复加固为现场施工，请施工单位充分考虑现场施工对环境的影响，并在施工前采取相应措施，满足有关环保要求，防止施工对周边环境、水域影响。

2.4工厂防腐应采用喷锌加涂料复合保护，工作面进行油脂保护。金属结构表面预处理采用喷射除锈，除锈后金属表面清洁度达Sa3级，表面粗糙度应在40~90μm范围内。拦污栅表面热喷锌，涂装局部最小厚度不得小于120μm。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 喷锌涂层 | 锌丝纯度要求 | 每层厚度(μm) | 最小局部厚度(μm) |
| 第一层 | >99.99% | 70 | 60 |
| 第二层 | >99.99% | 60 | 50 |

封闭底漆为环氧富锌漆一道，干膜厚30μm，中间漆为环氧云铁防锈漆一道，干膜厚100μm，面漆为环保型的超厚浆型环氧沥青防锈漆一道，干膜厚200μm。

漆层总厚度330μm，面漆颜色与原颜色一致。

2.5焊缝防腐：现场加固完成后应按如下方式进行防腐处理，除锈采取手工除锈达到st2.5级。油漆分三道，底漆一道，中间漆一道，面漆一道方式进行防腐，油漆总厚度3800μm±10μm，底漆厚度不低于80μm，中间油漆厚度不低于100μm，面漆厚度不低于200μm，漆层总厚度380μm，面漆颜色与原颜色一致。

2.6油漆三峡牌油漆，涂刷应均匀，色泽一致，无皱皮、流坠、气泡，附着力良好，分色线清楚、整齐。

2.7本次施工产生废旧物品承包方按照国家相关规定妥善处置。

3工作范围及技术要求

### 3.1 通用技术标准

备件制造、工厂检验和产品质量应符合而不限于下列最新版本的国家标准和部颁标准（包括各标准的引用标准），上述标准或规程与合同文件有矛盾时，以合同文件为准。如果在上述标准之间存在矛盾，而在本合同中又未明确规定，以高标准为准。所用技术标准，凡未说明的，均用国家标准或有关部标。选用的标准，应是签订合同时已颁发的最新版本。

1. NB/T35045-2014 水电水利工程钢闸制造安装及验收规范
2. SL105-2007 水工金属结构防腐蚀规范
3. GB50205 钢结构工程施工及验收规范
4. DL/T5018 水电水利工程钢闸门制造安装及验收规范
5. SL35 水工金属结构焊工考试规则
6. SL36 水工金属结构焊接通用技术条件
7. JB3092 火焰切割面质量技术要求
8. GB985 气焊、手工电弧焊及气体保护焊焊缝坡口的基本型式和尺寸

## 3.2 材料

### 3.2.1 所用材料应采用符合要求的、新的、无缺陷的优质材料。

### 3.2.2 所用材料应符合国家标准，行业或部颁标准。

### 3.3资料提供

## 需向甲方提供材料及产品合格质量合格证明文件，以及与合同有关的各种报告和文件。

## 3.4 验收

承包人并对拦污栅栅片加固改造进行全面检查和质量、性能评定，符合本技术条件要求后，经发包人认可签字，方可将拦污栅落至于水下。

## 3.5 质量保证期

承包人应保证所修复的拦污栅悬臂端，合理使用条件下，质保期自验收合格起，质保期内免费保修。