重庆草街航运电力开发有限公司草街航电枢纽

一台发电机组黑启动能力验证试验项目

询价文件

询价人：重庆草街航运电力开发有限公司

2023年1月

目录

[第一章 询价公告 1](#_Toc52097499)

[1.询价条件 1](#_Toc52097500)

[2.项目概况与询价工作范围 1](#_Toc52097501)

[3.报价人资格要求 2](#_Toc52097502)

[4.报价文件的递交 2](#_Toc52097503)

[5.发布公告的媒介 3](#_Toc52097504)

[6.联系方式 3](#_Toc52097506)

[7.监督部门 3](#_Toc52097507)

第二章 报价文件要求与评审办法 4

1.报价文件要求 4

2.评审办法 4

第三章 合同条款与格式 5

1.项目概况 6

2.承包范围 6

3.合同工期 6

4.合同金额及付款方式 7

5.项目内容及技术要求 7

6.安全生产合同 12

7.廉政合同 15

[第四章 技术标准和要求 .............................................................](#_Toc52097515)18

[第五章 报价格式 2](#_Toc52097515)1

[一、法定代表人身份证明格式. 2](#_Toc52097543)3

[二、报价函 .................................................2](#_Toc52097544)5

[三、报价表 2](#_Toc52097545)6

[四、资格审查资料 2](#_Toc52097546)8

[五、信用承诺书 3](#_Toc52097547)3

[六、项目方案及进度安排 3](#_Toc52097548)4

[七、其他资料 3](#_Toc52097548)5

**第一章 询价公告**

**草街航电枢纽一台发电机组黑启动能力验证试验项目询价公告**

**1.询价条件**

草街航电枢纽一台发电机组黑启动能力验证试验项目已具备发包条件，询价人为重庆草街航运电力开发有限公司，根据实际工作需要，现计划对该项目采取在高速集团官网公开询价方式确定服务单位。

**2.项目概况与询价工作范围**

2.1项目地址

重庆市合川区草街航电枢纽生产厂房

2.2项目概况

草街航电枢纽共有4台发电机，发电机单机容量为125MW,总装机容量为500MW,共有2台300MVA的主变，主变与发电机之间接线方式为两机一变。

为防范各种人为及自然灾害或电网设备故障等意外因素造成电网大面积停电波及水电站全站失压，做到迅速、有序的正确处理事故以及快速恢复水电站的厂用交流电实现对电网送电，最大程度降低电网停电造成的损失。根据国家发改委《关于落实电力安全和应急措施有关问题紧急通知》、国家电力调度通信中心文件调技[2005]88号关于印发《电力系统黑启动方案编制和实施技术规范（试行）的通知》，重庆电网黑启动调度实施方案（2016年修订稿7月19日）要求。通过对水电站进行黑启动试验，从而验证机组的黑启动能力，以保证在发生电网瓦解事故情况下能够安全、快速启动水电站机组，在保证水电站大坝、厂房、机组等安全前提下有序快速对电网恢复送电。

草街航电枢纽为重庆市电网黑启动电站之一，为了满足重庆市电网要求草街航电枢纽需开展黑启动能力验证试验。

2.3本次询价项目最高限价金额：**64000.00元**。

2.3.1满足第四章的前提下，本次询价项目费用采取总价包干。

2.3.2请报价人注意报价不得高于或等于此最高限价，否则报价将被否决。

2.4 询价范围：（主要包括以下内容，其他详见第四章技术标准和要求）

2.4.1试验范围：柴油发电机、10kV厂用电Ⅱ段、10kV厂用电Ⅲ段、一台发电机组及辅助设备、400V厂用电一段自用电系统。

2.4.2 测量点：机组频率和开度、10kV厂用电Ⅱ段电压、10kV厂用电Ⅲ段电压。

2.4.3 试验项目：

（1）受外循环油泵及冷却水取水方式限制，草街航电枢纽发电机组黑启动采用外接柴油发电机的方式，验证外循环油泵及机组冷却水系统在柴油发电机带动下可正常启动和运行。

（2）模拟机组黑启动试验：利用事故备用电源柴油发电机恢复机组的厂用交流电，继而完成机组的启动、建压带黑启动负荷。

2.4.4负责完成黑启动试验的方案编写、完成现场试验的技术工作（试验数据采集、试验数据整理和计算分析），并提供现场录波技术服务。

2.4.5负责完成编写黑启动能力验证试验正式报告，并通过重庆市调的审核。

2.5 工期：计划时间：3月中旬，总工期为3天，具体进场试验时间以甲方通知为准。

2.6 报价人报价包含完成本次询价项目工作所需的含仪器使用费、试验项目费、税费等其他所有费用。

**3.报价人资格要求**

3.1本次报价人应同时满足下列资格条件：

3.1.1报价人为中国境内注册的独立法人企业。

3.1.2报价单位具有二级《承装（修、试）电力设施许可证》、具有乙级《电力工程调试企业能力资格等级证书》，并提供2018年1月1日起至今（以合同签订时间为准）不少于2个单机容量95MW及以上发电机黑启动能力验证试验项目的合同业绩证明。

3.1.3施工技术人员、测试设备要求：

施工方须指派项目联系人1名，固定2—3名技术人员，项目联系人及技术人员须持有应急管理局颁发的高压电工作业证并提供社保证明。

3.2报价人商业信誉良好，没有违法和行政处罚记录，报价人应做信用承诺（格式详见第五章《信用承诺书》），否则报价将被否决。

3.3本项目不接受联合体询价。

**4. 报价文件的递交**

4.1报价文件递交地点：重庆市合川区草街街道草街电站生产管理大楼。

4.2报价文件递交截止时间：**挂网公告后第五个工作日14时00分（公告发布当日不算）。**

4.3逾期送达的、未送达指定地点的或者不按照询价文件要求密封的报价文件，将予以拒收。

4.4采用邮寄等其他方式递交报价文件的，所有风险由报价人自行承担。

4.5其他要求：纸质件按递交要求送达，标书寄达时间应在递交投标报价截止时间前。

**5.发布公告的媒介**

5.1本次询价公告及结果公示将在重庆高速公路集团官方网站（http://www.cegc.com.cn/gw/newsInfoMenu.html?id=42&key=2）、重庆高速公路集团有限公司招投标管理平台（http://gszb.cegc.com.cn:8081）上发布。

5.2凡愿意参加的潜在报价人，从公告发布之日起至报价递交截止时间前，在本项目公开询价公告中的获取方式（链接）自行下载。不管报价人是否下载，均视为已知晓公开询价文件的全部内容和有关事宜。本项目不需要报名，直接提交报价文件。

**6.联系方式**

询价人：重庆草街航运电力开发有限公司

地 址：重庆市合川区草街街道草街电站生产管理大楼

联系人：陈梦（报价资料接收人） 吴海燕（技术负责人）

电 话：13627688544 13883862750

**7.监督部门**

监督部门：重庆草街航运电力开发有限公司办公室

联系电话： 023-42463669

**第二章 报价文件要求与评审办法**

## 1.报价文件要求

1.1本项目总价最高限价为人民币**64000.00（大写：陆万肆仟元整）**。报价人的报价不得高于或等于最高限价，否则其报价文件将被否决。其他要求详见报价表中的报价说明。

1.2报价文件内容格式详见第五章格式要求；装订采用A4纸幅面，不得采用活页夹等可随时拆换的方式装订，目录、页码齐全。

1.3报价文件正本1份。

1.4报价文件一并装入标准档案袋中，档案袋密封两端须粘接密封完好后，贴上封条并在封口结合缝处加盖报价人单位公章，否则其报价文件将被否决。封套上应注明：**重庆草街航运电力开发有限公司草街航电枢纽一台发电机组黑启动能力验证试验**项目，报价文件在**挂网公告后第五个工作日14时00分（公告发布当日不算）**前不得开启。

## 2.评审办法

2.1本项目采用经评审的最低价法。评审小组按照本章第2.2款进行报价排序，按照第一章第3.1款进行资格审查，资格审查合格的投标人中按报价由低到高推荐中标候选人。若出现投标人投标报价相同的，单个业绩合同金额大的优先；单个业绩合同金额相同的，由招标委员会按照招标委员会投票原则排序。

2.2对报价不高于或等于最高限价的所有投标人的投标文件，按照报价由低到高的顺序排列。在投标文件评审前，投标文件不得显示排序。

第三章 合同条款与格式

重庆草街航运电力开发有限公司草街航电枢纽一台发电机组黑启动能力验证试验项目合同

**合同编号:重高集航发草街【2023】 号**

**甲方：重庆草街航运电力开发有限公司**

**乙方：**

**二〇二三年 月**

**甲方：重庆草街航运电力开发有限公司**

**乙方：**

重庆草街航运电力开发有限公司将草街航电枢纽一台发电机组黑启动能力验证试验项目工作委托给 公司，经过甲、乙双方友好协商，本着公平、公正、互利的原则，结合本项目具体情况，双方达成如下协议。

**一、项目概况**

1.项目名称：草街航电枢纽一台发电机组黑启动能力验证试验项目

2.项目地点：重庆市合川区草街航电枢纽生产厂房

3.项目情况：草街航电枢纽共有4台发电机，发电机单机容量为125MW,总装机容量为500MW,共有2台300MVA的主变，主变与发电机之间接线方式为两机一变。

为防范各种人为及自然灾害或电网设备故障等意外因素造成电网大面积停电波及水电站全站失压，做到迅速、有序的正确处理事故以及快速恢复水电站的厂用交流电实现对电网送电，最大程度降低电网停电造成的损失。根据国家发改委《关于落实电力安全和应急措施有关问题紧急通知》、国家电力调度通信中心文件调技[2005]88号关于印发《电力系统黑启动方案编制和实施技术规范（试行）的通知》，重庆电网黑启动调度实施方案（2016年修订稿7月19日）要求。通过对水电站进行黑启动试验，从而验证机组的黑启动能力，以保证在发生电网瓦解事故情况下能够安全、快速启动水电站机组，在保证水电站大坝、厂房、机组等安全前提下有序快速对电网恢复送电。

草街航电枢纽为重庆市电网黑启动电站之一，为了满足重庆市电网要求草街航电枢纽需开展黑启动能力验证试验。

**二、承包范围（详见报价清单）**

2.4.1试验范围：柴油发电机、10kV厂用电Ⅱ段、10kV厂用电Ⅲ段、一台发电机组及辅助设备、400V厂用电一段自用电系统。

2.4.2 测量点：机组频率和开度、10kV厂用电Ⅱ段电压、10kV厂用电Ⅲ段电压。

2.4.3 试验项目：

（1）受外循环油泵及冷却水取水方式限制，草街航电枢纽发电机组黑启动采用外接柴油发电机方式，验证外循环油泵及机组冷却水系统在柴油发电机带动下可正常启动和运行。

（2）模拟机组黑启动试验：利用事故备用电源柴油发电机恢复机组的厂用交流电，继而完成机组的启动、建压带黑启动负荷。

2.4.4负责完成黑启动试验的方案编写、完成现场试验的技术工作（试验数据采集、试验数据整理和计算分析），并提供现场录波技术服务。

2.4.5负责机组黑启动试验的测试设备和测试工作。

2.4.6负责现场试验进行相关参数及流程修改、调试。

2.4.7负责完成编写黑启动能力验证试验正式报告，并通过重庆市调的审核。

1. **合同工期**

合同工期计划时间：3月中旬，总工期为3天，具体进场试验时间以甲方通知为准。

**四、合同金额及付款方式**

1.合同金额：

本项目为固定总价合同，合同总价为\*\*\*元。（大写：\*\*\*）费用包干，含仪器使用费、试验项目费、税费等其他所有费用。

2.支付方式：

甲方采用银行承兑汇票或银行转账支付方式支付，在达到以下支付申请的条件后，乙方可办理相应比例的支付申请，甲方将按以下方式和比例向乙方支付合同价款：

1. 第一次支付为合同签订后15个工作日内乙方提供本项目试验方案并通过甲方审核后，乙方提供合同总金额30%的增值税专用发票和相应金额的支付申请表，甲方在收到发票后进行支付；
2. 第二次支付为试验结束后乙方提供正式试验报告并通过重庆市调电网审核后，乙方提供合同总金额70%的增值税专用发票和相应金额的支付申请表，甲方在收到发票后进行支付；

乙方申请支付时，应提交书面支付申请表、达到合同支付条件的证明材料及符合国家税法规定的相应的增值税专用发票。

**五、项目内容及技术要求**

1. 项目内容

试验范围：柴油发电机、10kV厂用电Ⅱ段、10kV厂用电Ⅲ段、一台发电机组及辅助设备、400V厂用电一段自用电系统。

测量点：机组频率和开度、10kV厂用电Ⅱ段电压、10kV厂用电Ⅲ段电压。

试验项目：

（1）受外循环油泵及冷却水取水方式限制，草街航电枢纽发电机组黑启动采用外接柴油发电机方式，验证外循环油泵及机组冷却水系统在柴油发电机带动下可正常启动和运行。

（2）模拟机组黑启动试验：利用事故备用电源柴油发电机恢复机组的厂用交流电，继而完成机组的启动、建压带黑启动负荷。

（3）负责完成黑启动试验的方案编写、完成现场试验的技术工作（试验数据采集、试验数据整理和计算分析），并提供现场录波技术服务。

（4）负责机组黑启动试验的测试设备和测试工作。

（5）负责现场试验进行相关参数及流程修改、调试。

（6）负责完成编写黑启动能力验证试验正式报告，并通过重庆市调的审核。

1. 技术要求

GB/T 38334-2019《水电站黑启动技术规范》

Q/GDW1774-2013《大中型水电站黑启动试验技术规程》

GB/T 7894-2009《水轮发电机基本技术条件》

GB/T 9652.1-2007《水轮机控制系统技术条件》

GB/T 9652.2-2007《水轮机控制系统试验》

DL/T 496-2016《水轮机电液调节系统及装置调整试验导则》

DL/T 1245-2013《水轮机调节系统并网运行技术导则》

3.施工技术人员、测试设备要求：

施工方须指派项目联系人1名，固定2—3名技术人员，项目联系人及技术人员须持有应急管理局颁发的高压电工作业证并提供社保证明。

**六、文明作业**

1.乙方在试验过程中，违反有关安全操作规程或安全条例等乙方原因导致发生的质量事故、安全事故或火灾事故，乙方应承担全部责任及由此造成的一切损失。

2.乙方试验人员必须听从甲方现场管理人员指挥，否则产生安全事故由乙方承担全部责任。

3.乙方所有进场试验设备需经甲方验收合格后方能进行相关工作。

4.乙方应遵守甲方现场管理的各项规定，试验过程中出现了违反草街航电枢纽相关规定的情况，甲方将严格按照相关规章制度进行处理。

**七、环境保护**

乙方应接受试验项目所在地行业主管部门的监管，若出现违规，所有整改、处罚等相关责任和费用均由乙方承担。

**八、双方的权利和义务**

1.甲方义务

1）甲方负责为乙方协调提供试验用水、用电，提供必要的试验条件。

2）甲方应按国家有关规定负责统一管理本项目，为乙方实现试验目标创造必要的条件。

3）甲方应按环境保护法律、法规的有关规定统一筹划本试验的环保工作，负责审查乙方按规定所采取的环境保护措施，并监督其实施。

4）在本试验项目完成后，甲方应按规定办理相关验收手续并组织进行相关检验工作。

2.乙方义务

1）负责乙方进场人员的安全教育，投保人员保险，全权负责现场试验人员的全部安全责任。

2）参与甲方试验前的各级安全交底和安全培训，自觉遵守甲方各项现场管理规定，服从甲方工作人员的监督。

3）乙方派遣的项目负责人及试验人员必须持有高压电工作业证方可从事试验工作。

4）乙方应按合同规定的内容和时间完成全部承包工作，按期完工清场。

5）按试验安全规范的规定，采取预防事故的措施，确保试验的安全，并对承包范围内的安全负责。

6）乙方应按国家有关规定进行试验，并应提出试验全过程的安全措施计划。

7）乙方在进行本合同规定的各项工作时，应保障甲方和其他人的财产和利益免受损害，如给甲方造成经济损失的乙方应予以赔偿。

**九、违约责任**  
 经甲、乙双方共同协商制定，本合同供双方严格遵守，如一方因故发生变更不能履行时，必须征得双方同意。否则按《民法典》有关条文，由责任方支付非责任方工程总造价10％的数额作违约赔偿金。

**十、其他**

本合同一经双方法定代表人（或委托代理人）签字，并加盖公章即为生效。合同一式伍份，甲方叁份，乙方贰份。

甲方：重庆草街航运电力开发 乙方：

有限公司 （盖章）

法定代表人： 法定代表人：

(或）委托代理人： (或)委托代理人：

联系人电话： 联系人电话：

开户银行： 开户银行：

账号： 账号：

时间： 年 月 日

附件：

**附件1.报价表**

**附件2.安全合同**

**附件3.廉政合同**

**附件1：**

报价表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 备注 |
| 1 | 试验项目费 | 项 | 1 |  | 费用包干，含仪器使用费、试验项目费、税费等其他所有费用。 |
| 总价： | | | |  | |

说明：

1.所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个数位。

2.报价（单价、总价）为本询价项目所涉的含仪器使用费、试验项目费、税费等其他所有费用的报价，以及对于本表中未列项目或数量缺漏的，但的确是本项目实施所必需的任何费用，均已视为包含在合同总价中。

**附件2：**

安 全 生 产 合 同

为在合同的实施过程中创造安全、高效的试验环境，切实搞好本项目的安全管理工作，本项目甲方与乙方特此签订安全生产合同：

双方必须贯彻“管生产必须管安全”的原则，做到在计划、布置、检查、总结、考核施工工作的同时，计划、布置、检查、总结、考核安全工作。

安全施工，人人有责。甲、乙双方应不断强化以各级安全施工第一责任人为核心的安全施工责任制，努力改善员工劳动条件，消除试验过程的安全隐患，保证员工安全和健康。

甲方职责

1.严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行试验合同中的有关安全要求。

2.按照“安全第一、预防为主”和坚持“管生产必须关安全”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、总决和评比。

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.组织对乙方试验现场安全生产检查，监督乙方及时处理发现的各种安全隐患。

乙方职责

1.严格遵守国家、行业、地方有关安全生产的法律法规、安全生产的规定，认真执行试验合同中的有关安全要求。

2.坚持“安全第一、预防为主”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构和安全生产管理制度，配备专职及兼职安全检查人员，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经理到试验人员（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。项目经理是安全生产的第一负责人。现场设置的安全机构，应按施工人员的1%-3%配备安全员，专职负责所有员工的安全和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员，有权按有关规定发布指令，并采取保护性措施防止事故发生。

4.乙方在任何时候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.乙方必须具有劳动安全管理部门颁发的安全生产证书，参加施工的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，定期进行安全技术考核，合格者方准上岗操作。对于从事电气、起重、建筑登高架设作业、锅炉、压力容器、焊接、机动车船艇驾驶、爆破、潜水、瓦斯检验等特殊工种的人员，经过专业培训，获得《安全操作合格证》后，方准持证上岗。施工现场如出现特种作业无证操作现象时，项目经理必须承担管理责任。

6.对于易燃易爆的材料除应专门妥善保管之外，还应配备有足够的消防设施，所有施工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、容忍上述同样行为。

7.操作人员上岗，必须按规定穿戴防护用品。施工负责人和安全检查员应随时检查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。

8.所有施工机具设备和高空作业的设备均应定期检查，并有安全远的签字记录，保证其经常处于完好状态；不合格的工具、设备和劳动保护用品严禁使用。

9.项目中使用油漆、固化剂、稀释剂需符合国家环保要求。施工中采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，必须指定相应的安全技术措施，施工现场必须具有相关的安全标志牌。

10.乙方必须按照本工程项目特点，组织指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》以及其他有关规定，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。

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。

本合同正本一式5份，甲方3份，乙方2份。由双方法定代表人或其授权的代理人签署与加盖鲜公章后生效，全部工程竣工验收后失效。

甲方： 乙方：

法定代表人： 法定代表人：

（或）其授权的代理人： （或）其授权的代理人：

地址： 地址：

电话： 电话：

日期： 日期：

附件3：

廉政合同

根据有关工程建设、廉政建设及反商业贿赂的规定，为做好工程建设中的党风廉政建设，保证工程建设高效优质，保证建设资金的安全和有效使用以及投资效益，（甲方） 与（乙方） ，特订立如下合同：

1.一般约定

（1）严格遵守党的政策规定和国家有关法律法规及行业部门的有关规定。

（2）严格执行合同文件，自觉按合同办事。

（3）双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（法律认定的商业秘密和合同文件另有规定除外），不得损害国家和集体利益，违反工程建设管理规章制度。

（4）建立健全廉政制度，开展廉政教育，设立廉政告示牌，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。

（5）发现对方在业务活动中有违反廉政规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务。

（6）发现对方严重违反本合同义务条款的行为，有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

2.甲方的义务

（1）甲方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应由甲方或甲方工作人员个人支付的费用等。

（2）甲方工作人员不得参加乙方安排的超标准宴请和娱乐活动；不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

（3）甲方及其工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

（4）甲方工作人员及其配偶、子女不得从事与甲方工程有关的材料设备供应、工程分包、劳务等经济活动。

（5）甲方及其工作人员不得以任何理由向乙方推荐分包单位或推销材料，不得要求乙方购买合同规定外的材料和设备。

（6）甲方工作人员要秉公办事，不准营私舞弊，不准利用职权从事各种个人有偿中介活动和安排个人施工队伍。

3.乙方义务

（1）乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。

（2）乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报销应由甲方单位或个人支付的任何费用。

（3）乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。

（4）乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

4.反商业贿赂

（1）甲乙双方都清楚并愿意严格遵守中华人民共和国反商业贿赂的法律规定，双方都清楚任何形式的贿赂和贪渎行为都将触犯法律，并将受到法律的严惩。

（2）甲乙双方不得向对方或对方人员或其他相关人员索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益，包括但不限于明扣、暗扣、现金、购物卡、实物、旅游或其他非物质性利益等。

5.违约责任

（1）甲方及其工作人员违反本合同第一、二条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

（2）乙方及其工作人员违反本合同第一、三条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿；情节严重的，甲方建议交通主管部门给予乙方一至三年内不得进入其交通建设市场的处罚。

6.双方约定：本合同由双方或双方上级单位的纪检监察机关负责监督执行。由甲方或甲方上级单位的纪检监察机关约请乙方或乙方上级单位纪检监察机关对本合同执行情况进行检查，提出在本合同规定范围内的裁定意见。

7.本合同有效期为甲乙双方签署之日起至该工程项目竣工验收后止。

8.本合同作为本项目合同的附件，与主合同具有同等的法律效力，经合同双方签署立即生效。

9.本合同一式5份，由甲方3份，乙方2份，送交双方的监督单位各1份。

甲方： 乙方：

法定代表人： 法定代表人：

或其授权的代理人： 或其授权的代理人：

甲方监督单位： 乙方监督单位：

1. 技术标准和要求

**1.技术标准：**

满足以下技术要求：

GB/T 38334-2019《水电站黑启动技术规范》

Q/GDW1774-2013《大中型水电站黑启动试验技术规程》

GB/T 7894-2009《水轮发电机基本技术条件》

GB/T 9652.1-2007《水轮机控制系统技术条件》

GB/T 9652.2-2007《水轮机控制系统试验》

DL/T 496-2016《水轮机电液调节系统及装置调整试验导则》

DL/T 1245-2013《水轮机调节系统并网运行技术导则》

**2.施工技术人员要求：**

施工方须指派项目联系人1名，固定2—3名技术人员，项目联系人及技术人员须持有应急管理局颁发的高压电工作业证并提供社保证明。

**3.项目内容及技术要求**

**1.项目内容**

试验范围：柴油发电机、10kV厂用电Ⅱ段、10kV厂用电Ⅲ段、一台发电机组及辅助设备、400V厂用电一段自用电系统。

测量点：机组频率和开度、10kV厂用电Ⅱ段电压、10kV厂用电Ⅲ段电压。

1.1 试验项目：

1.1.1受外循环油泵及冷却水取水方式限制，草街航电枢纽发电机组黑启动采用外接柴油发电机方式，验证外循环油泵及机组冷却水系统在柴油发电机带动下可正常启动和运行。

1.1.2模拟机组黑启动试验：利用事故备用电源柴油发电机恢复机组的厂用交流电，继而完成机组的启动、建压带黑启动负荷。

1.1.3负责完成黑启动试验的方案编写、完成现场试验的技术工作（试验数据采集、试验数据整理和计算分析），并提供现场录波技术服务。

1.1.4负责机组黑启动试验的测试设备和测试工作。

1.1.5负责现场试验进行相关参数及流程修改、调试。

1.1.6负责完成编写黑启动能力验证试验正式报告，并通过重庆市调的审核。

**2.技术要求**

2.1柴油发电机负荷测试要求

2.1.1柴油发电机空载试验

2.1.1.1试验前应检查确认柴油发电机启动所需的蓄电池电压、燃料油位、润滑油油位正常。

2.1.1.2检查确认柴油发电机启动后，发电机运行无异音、无异味。

2.1.1.3记录柴油发电机启动需要的时间，检查柴油发电机起励时输出电压超调量在设备安全供电范围内。

2.1.1.4验证柴油发电机空载运行性能，记录运行中柴油发电机电压、频率、轴承温度、绕组温度、冷却水温度等数据。

2.1.2柴油发电机负载能力验证

2.1.2.1柴油发电机负载试验实施方案应按照黑启动最大供电范围、接线方式、试验内容、试验步骤编制。

2.1.2.2实施方案应考虑在模拟黑启动过程中，防止柴油发电机电源与其他厂用动力电源非同期合闸的技术措施。

2.1.2.3记录柴油发电机启动到空载，在机组自用配电盘和公用配电盘（可选）依次切换至柴油发电机供电的时间以及厂用电各段母线的电压、频率、电流及波动情况，确认柴油发电机在负载冲击时电气和机械性能正常。

2.1.2.4验证柴油发电机带负载连续运行性能，记录柴油发电机功率、油耗、轴承温度、绕组温度、冷却水温度等参数变化。

2.2水电站黑启动试验要求

水电站黑启动试验包括黑启动自动化监控功能检查，机组零起升压试验、机组自带厂用电试验以及机组停机试验，（试验项目组）应按照电网黑启动预案，制定相应的黑启动试验实施方案，并报调度批准，实施方案应针对试验中可能发生的各种情况，制定相关故障紧急处理预案。

2.2.1黑启动自动化监控功能检查；数据显示是否正常，监控系统运行是否正常。

2.2.2机组零起升压试验

2.2.3机组自带厂用电试验

2.2.4黑启动机组停机试验

2.2.5黑启动负荷

确保机组黑启动至空载，由黑启动电源或直流电源供电的轴承润滑系统油泵，高压油顶起油泵及二次控制系统等必要的负载。

2.2.6黑启动允许（限制）时间

对电站安全和黑启动能力有潜在影响的设备，从失去厂用电工作电源及备用电源至水电站丧失黑启动能力的最短时间。

2.2.7黑启动时间

从失去厂用电工作电源及备用电源至完成黑启动全过程所需的时间（t）包括黑启动准备时间（t1）、机组启动时间（t2）、厂用电工作电源恢复时间（t3）,即t=t1+t2+t3.

2.3黑启动整体试验数据记录

2.3.1试验数据须根据试验过程记录包括但不限于下列数据：柴油发电机油位、10kV厂用电Ⅱ段电压和频率、10kV厂用电Ⅲ段的电压和频率，并制作相应的数据记录表格。

2.3.2试验数据包括但不限于黑启动过程中机组频率及导叶开度的录波图。

1. 报价文件格式

重庆草街航运电力开发有限公司草街航电枢纽一台发电机组黑启动能力验证试验项目

报价文件

报价人： （盖单位章）

法定代表人或其委托代理人: （签字）

2023年 月 日

目 录

一、法定代表人身份证明（适用于无委托代理人的情况)或授权委托书（适用于有委托代理人的情况）

二、报价函

三、报价表

四、资格审查资料

五、信用承诺书

六、项目方案及进度安排

七、其他资料

**一、法定代表人身份证明（格式）**

致：

（法定代表人姓名）在（投标人名称）任（职务名称）职务，是（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

|  |  |
| --- | --- |
| 单位负责人身份证复印件  正面  （身份证复印件需清晰可辨认） | 单位负责人身份证复印件  反面  （身份证复印件需清晰可辨认） |

投标人：

（投标人公章）

年 月 日

**授权委托书（格式）**

本人（姓名）系（报价人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改重庆草街航运电力开发有限公司报价文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：至。代理人无转委托权。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件及委托代理人身份证复印件

|  |  |
| --- | --- |
| 法定代表人身份证  正面复印件粘贴处 | 法定代表人授权代表身份证  正面复印件粘贴处 |
| 法定代表人身份证  反面复印件粘贴处 | 法定代表人授权代表身份证  反面复印件粘贴处 |

**报价人：（单位公章）**

**法定代表人（单位负责人）：（签字）**

**委托代理人：（签字）**

**时间：**

**二、报价函**

重庆草街航运电力开发有限公司：

1.我方已仔细研究了草街航电枢纽一台发电机组黑启动能力验证试验项目询价文件的全部内容，愿意以人民币（大写） (¥ )的总报价提供相关服务，并按合同约定履行义务。

2.我方的报价文件包括下列内容：

（1）报价函；

（2）法定代表人身份证明或授权委托书；

（3）报价表；

（4）资格审查资料；

（5）信用承诺书；

（6）项目方案及进度安排；

（7）其它。

报价文件的上述组成部分如存在内容不一致的，以报价函为准。

3.我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应询价文件的全部要求。

4.我方承诺在询价文件规定的投标有效期内不撤销报价文件。

5.如我方中标，我方承诺：

（1）在收到中标通知后，在规定的期限内与你方签订合同；

（2）在签订合同时不向你方提出附加条件；

（3）按照询价文件要求提交履约保证金；

（4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

6.我方在此声明，所递交的报价文件及有关资料内容完整、真实和准确。

7.(其他补充说明）。

报价人：(盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：(签字）

地 址：

网 址：

电 话：

传 真：

邮政编码：

**三、报价表**

1.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）报价表中的价格，应包括报价单位完成合同内容所需为为本询价项目所涉的含仪器使用费、试验项目费、税费等其他所有费用的报价。

（3）依据国家法律、行政法规、国务院有关部门的规章以及重庆市的法规和规章的规定应由乙方缴纳的税金、费用均应按规定计入报价中。

（4）报价文件报价的“单价”、“总价”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投标总报价内。若某项费用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总报价中。

（5）报价在合同有效期内固定不变，即合同价格不因国家和地方政策调整、物价变动等因数的影响而调整。

2.报价明细表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 备注 |
| 1 | 试验项目费 | 项 | 1 |  | 费用包干，含仪器使用费、试验项目费、税费等其他所有费用。 |
| 总价： | | | |  | |

说明：1.所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个数位。

2.报价（单价、总价）为本询价项目所涉的含仪器使用费、试验项目费、税费等其他所有费用的报价，以及对于本表中未列项目或数量缺漏的，但的确是本项目实施所必需的任何费用，均已视为包含在合同总价中。

报价人（盖单位章）：

日期：

**四、资格审查资料**

1.营业执照

2.资质证书

3.业绩证明

4.人力资源配备

\*注：以上报价文件均需加盖鲜章并装订成册左侧胶封。装订采用A4纸幅面，不得采用活页夹等可随时拆换的方式装订，目录、页码齐全。

**1、**营业执照

**2、**资质证书

**3、**业绩证明

**4、**人力资源配备

**五、信用承诺书**

重庆草街航运电力开发有限公司：

我公司（报价人名称）参加了贵单位草街航电枢纽一台发电机组黑启动能力验证试验项目的询价，自愿作出以下承诺：

1、询价截止日投标资格情况不存在下列情形之一：

（1）被人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人名单且在被执行期内；

（2）被列入《重庆市工程建设领域招标投标信用管理暂行办法》规定的重点关注名单且记分达到12分且在记分有效期内；

（3）被列入《重庆市工程建设领域招标投标信用管理暂行办法》规定的黑名单且在有效期内；

（4）被国家、重庆市（含市或任意区县）有关行政部门处以暂停投标资格行政处罚，且在处罚期限内；

（5）被重庆市相关行政主管部门暂停在渝承揽新业务且在暂停期内。

2、我司在本资格审查部分中的相关证明材料真实有效，不存在弄虚作假情形。招标人在合同签订前均有权对我司提供的资料（如业绩截图信息等相关证明材料）进行核实，若发现弄虚作假，取消中标资格，并按相关法律法规报招标投标监督部门处理，投标保证金不予退还，我司自愿承担因此造成的相关责任并赔偿相应损失。

3、询价文件符合 “合同条款与格式”规定，询价文件中没有询价人不能接受的条件。

4、询价文件符合 “技术标准和要求”规定。

5、其他： \_\_\_\_\_\_\_。

特此承诺。

报价人： （盖单位法人章）

法定代表人： （签字或盖章）

年 月 日

**六、项目方案及进度安排**

对项目的认识（结合项目背景等书面资料），技术方案（结合项目需求，编制工作程序等），项目管理及质量保证措施（项目管理组织合理、管理体系完善、质量保证措施等），列出施工进度计划与措施（总计划各关键环节的工期切实可行，保证工期的措施科学、可靠等方面)，拟投入的安全用品和试验，检测仪器设备以及承诺等。

**七、其他资料**