

招 标 文 件

项目名称：采集与试验管理软件
招标编号：银河 ZB-230901 号

湖南银河电气有限公司
2023 年 9 月 20 日

目 录

第一部分	招标邀请书	3
第二部分	投标须知	错误！未定义书签。
第三部分	投标书	错误！未定义书签。
第四部分	合同基本条款	错误！未定义书签。
第五部分	招标技术要求	16

第一部分 招标邀请书

湖南银河电气有限公司对采集与试验管理软件项目进行邀请招标。兹邀请贵单位前来投标。

1、 招标文件编号：银河招标 ZB-230901 号

2、 招标项目名称、数量：

采集与试验管理软件一套

3、 项目组织形式：通过招标由湖南银河电气有限公司确定中标单位，投标单位不可中标后对项目进行分包。

4、 技术要求：符合招标文件要求。

5、 交货时间：合同签订后 1 个月。

6、 交货地点：湖南省长沙市长沙县开元中路 17 号湘商世纪鑫城 43 楼。

7、 投标截止时间：2023 年 10 月 9 日 10:00 时，逾期不予受理。

8、 投递标书地点：湖南省长沙市长沙县开元中路 17 号湘商世纪鑫城 43 楼湖南银河电气有限公司采购部，如无法到场，请提前三个工作日电话通知，并将标书邮寄至湖南银河电气有限公司采购部。

9、 开标时间和地点：2023 年 10 月 9 日 10:00 时于湖南银河电气有限公司 43 楼大会议室，开标时间如有更改，将提前通知。

10、 备注：因招标人条件限制，请各投标单位参加开标大会的人员以三人为限。

11、 通讯地址：湖南省长沙市长沙县开元中路 17 号湘商世纪鑫城 43 楼湖南银河电气有限公司采购部。

联 系 人： 陈东良

电 话： 0731-88392988

手 机： 15084750411

传 真： 0731-88392900

E-mail: chendongliang@vfe.cc

湖南银河电气有限公司

2023 年 9 月 20 日

第二部分 投标须知

欢迎贵单位参加我公司的招标工作！湖南银河电气有限公司是以集测量技术、自动控制技术、计算机技术、电机检测技术、电力电子技术等产品研发、生产、销售、服务于一体的高新技术企业。欲详细了解湖南银河电气有限公司请光顾本公司网站：

<http://www.vfe.ac.cn>

一、说明

1. 合格的投标人

凡具有法人资格，有软件开发经验的国内企业，在国内注册的中外合资、合作企业，符合并承认和履行招标文件中的各项规定者，在接受邀请后均可参加投标。

2. 投标费用

投标人应自行承担所有与编写和提交投标文件有关费用，不论投标的结果如何，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

二、招标文件

3. 招标人应认真阅读本招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。如果没有按照招标文件要求提交全部资料或者投标文件，没有对招标文件作出实质性响应，该投标有可能被拒绝，其风险应由投标人自行承担。

4. 招标文件的澄清

任何要求澄清招标文件的投标人，均应在投标截止日前三天以书面形式或传真、电话通知招标人。招标人将以书面形式予以答复。

5. 招标文件的修改

5. 1 在投标截止日期前的任何时候，无论出于何种原因，招标人可主动或在解答投标人提出的问题时对招标文件进行修改。

5. 2 招标文件的修改将以书面形式通知所有购买招标文件的投标人，并对他们具有约束力。投标人应立即以电报、传真形式确认收到修改文件。

5. 3 为使投标人在编写投标文件时，有充分时间为招标文件的修改部分进行研究，招标人可以酌情延长投标日期，并以书面形式通知以购买招标文件的每一投标人。

5. 4 招标书的解释权归湖南银河电气有限公司所有。

三、投标文件的编写

6. 投标文件的编写

投标人应仔细阅读招标文件，了解招标文件的要求。在完全了解招标项目要求以及商务条件后，编制投标文件。

7. 投标报价

7. 1 投标人对投标货物报价，应报出最具有竞争力的价格。

7. 2 投标应在投标文件所附的合适的投标报价表上表明投标货物的单价和总价。

7. 3 投标报价不能作为中标的唯一保证，招标方还将综合评价投标人的整体实力及风险，高于货物面价或低于成本价投标将会导致废标。

8. 投标人应出具证明投标人资格的下列文件

- (1) 投标人有效的“法人营业执照”（复印件）
- (2) 法人代表授权书（原件）
- (3) 法人授权代表身份证（复印件）
- (4) 售后服务承诺书
- (5) 投标人认为有必要提供的声明及文件

9. 投标文件的有效期

投标文件自开标之日起 90 天内有效。

10. 投标文件的书写要求

10. 1 投标文件正本和所有副本须用不褪色的墨水书写或打印，装订成册。

10. 2 投标文件的书写应清楚工整，凡修改处应由投标全权代表盖章。

10. 3 字迹潦草、表达不清、未按要求填写或可能导致非唯一理解的投标文件可能被定为废标。

10. 4 投标文件应有法人授权代表在规定签章处逐一签署及加盖投标人的公章。

10. 5 投标文件的分数：一式三份。正本一份，副本二份，并在文件左上角注明“正本”、“副本”字样，参考资料不限量。

11. 投标费用

11. 1 本次招标将收取 2 万元 投标保证金，在招标过程中一发现有恶意破坏、弄虚作假等行为，将没收投标保证金、废除其投标资格并断绝今后的合作往来。若无违纪情况，招标方在开标后七个工作日内将投标保证金原路退回。

11. 2 招标方采购部邀请各部门相关人员共五人组成评标委员会，投标方需在现场签到时向招标方缴纳评标费 2000 元 整，评标费开标后不予退还。

四、投标

12. 招标文件的密封与标记

12.1 投标人应将投标文件正本和副本分别装入信袋内加以密封，并在封签处加盖投标人公章（或合同专用章）。

12.2 投标文件信袋封条上应写明：

- (1) 招标人、招标文件所指明的投标送达地址；
- (2) 招标项目名称；
- (3) 标书编号；
- (4) 投标企业名称和地址；
- (5) 注明“开标时才能启封”，“正本”，“副本”。

12.3 为方便开标唱标，投标人应将正本的投标书、开标一览表（即唱标报告）单独密封，并在信封上表明“开标一览表”（即唱标报告）字样，然后再装入正本招标文件密封袋中。

12.4 未按本须知招标密封、标记和投递的招标文件，招标人不对其后果负责。

13. 投标截止日期

13.1 投标人必须在招标文件规定的投标截止时间前送达指定的投标地点。

13.2 投标人将根据本须知第 5.3 条推迟投标截止日期以书面或传真电报的形式通知所有投标人。招标人和投标人受投标截止日期约束的所有权利和义务均应延长至新的截止日期。

13.3 在投标截止时限以后送达的投标文件，招标人拒绝接收。

五、开标及评标

14. 开标

14.1 招标人根据招标文件规定的时间、地点主持公开开标，届时请投标的代表参加，参加开标大会的代表应签到以证明其出席。

14.2 开标时将投标文件正本“开标一览表”（即唱标报告）及招标人认为必要的内容公开唱标。

14.3 招标人作开标记录，并存档备查。

15. 评标

15.1 招标人根据招标货物的特点组建评标委员会。评标委员会由项目负责人组织采购部和技术部、财务部等有关方面的专家组成。评委会对所有投标人的投标书采用相同程度和标准评标，评标采用综合评标价法，评标委员会成员对各投标单位资质、经验、技术、价格进行打分，最终确定中标单位。

15.2 为有助于投标书的审查、评价、比较，评标委员会有权请投标人就投标文件中的有关问题予以说明和澄清。投标人有责任按照招标人通知的时间地点派专人进行答疑。

15.3 投标人在评标过程中，所进行的企图影响评标结果的不符合招标规定的活动，可能导致其被取消中标资格。

16. 授予合同

16.1 合同将授予符合下列条件之一的投标人：

- 16.1.1 能够最大限度地满足招标文件中规定的各项综合评价标准；

16. 1. 2 能够满足招标的实质性要求。
16. 2 招标人在授予合同时有权对货物数量和服务予以增加或减少。

17. 中标通知

17. 1 评标结束 15 日内，招标人将以书面形式发出《中标通知书》与《落标通知书》，但发出时间不超过投标有效期，《中标通知书》一经发出即发生法律效力。
17. 2 招标人不解释落标原因，不退回投标文件。
17. 3 《中标通知书》将作为签订合同的依据。

六、签订合同

18. 签订合同

18. 1 中标人收到《中标通知书》后，按《中标通知书》中规定的时间地点与买方签订合同。
18. 2 买卖双方共同承认的招标文件、投标文件及评标过程中形成的书面文件均作为签订合同的依据。

19. 中标人违约

如中标人违约，招标人可从中标候选人中重新选定中标单位，组织双方签订合同。

七、其他事项

20. 招标技术文件属招标人受控文件，不得复印、扩散，否则招标人将通过法律途径索赔由此带来的一切损失。

21. 通讯地址

所有与本招标文件有关的函电请按下列通讯地址联系：

招标单位：湖南银河电气有限公司采购部

通讯地址：湖南省长沙市长沙县开元中路 17 号湘商世纪鑫城 43 楼湖南银河电气有限公司采购部

联系人：陈东良

电话：0731-88392988

手机：15084750411

传真：0731-88392900

E-mail: chendongliang@vfe.cc

第三部分 投标书

一、 投标书封面格式

投 标 书

投 标 项 目 名 称：

投 标 单 位：

投标单位全权代表：

投标单位： (公章)

年 月 日

二、 投标书格式

投 标 书

致: _____

根据贵方为湖南银河电气有限公司_____项目的投标邀请（招标号:），签字代表_____（全名、职务）经正式授权并代表投标人_____（投标方名称、地址）提交下述文件正本一份和副本一式二份。

- （1） 开标一览表（唱标报告）
- （2） 投标价格表
- （3） 货物简要说明一览表
- （4） 按投标须知第 8、12 条要求提供的全部文件
- （5） 资格证明文件
- （6） 投标保证金，金额为人民币_____元。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标报价表中规定的应提供和交付的货物投标总价为人民币_____元。
2. 投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
3. 投标人已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如需要修改）以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
4. 其投标自开标日期有效期为_____个日历日。
5. 我方尊重和履行贵方在规定的开标日期后，投标人如在投标有效期内撤回投标，其投标保证金将被没收的规定。
6. 投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解不一定要接受最低价格的投标或收到的任何投标。
7. 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址: _____ 邮编: _____

电话: _____ 传真: _____

投标人代表姓名、职务: _____ 投标人名称（公章）: _____

日期: _____年____月____日 全权代表签字: _____

三、 开标大会唱标报告格式

开标大会唱标报告

投标单位全称	
投标总报价	
分项报价	
投标保证金	
付款方式	
交货期	

注：各品目请按要求附细分报价。

投标单位：
(公章)

法人授权代表：
(签 章)

年 月 日

说明：唱标报告在开标大会上当众宣读，务必填写清楚，准确无误。

四、企业法人营业执照影印件

五、投标企业资格报告格式

投标企业资格报告须知

1. 投标人投标时，应填写和提交规定的格式 1、格式 2，以及提供其它有关资料。
2. 对所附表格中要求的资料和询问应作出肯定的回答。
3. 资格文件的签字人应保证他所作的声明以及回答一切问题的真实性和准确性。
4. 投标人提供的资格文件将由投标人和买方使用，并据此进行评价和判断，确定投标人的资格和能力。
5. 招标人对投标人提交的文件将予以保密，但不退还。
6. 全部文件应以中文书写，正本 1 份，副本 2 份，按投标人须知第 17 条封装。

格式 1 资格声明

湖南银河电气有限公司采购部：

为响应贵方_____年____月____日银河招标_____号招标邀请,下述签字人愿意参加投标,提供货物需求一览表中规定的(货物品目号和名称),提交下述文件并证明全部说明是真实的和正确的。

1. 由(制造厂商)提供的_____参加投标。授权书1份正本,1份副本。签字人代表该制造厂家并受其约束。

2. 制造厂家的资格声明,有1份正本,_____份副本。

3. 下述签字人在证书中证明本资格文件中的内容是真实的和正确的,同时附上我方银行(银行名称)出具的资信证明。

厂家:	授权签署本资格文件人:
名称: _____	签字: _____
地址: _____	打印的姓名: _____
电话: _____	职务: _____
传真: _____	电话: _____
邮编: _____	

格式2 厂家资格声明

1. 名称及概况

(1) 厂家名称: _____

(2) 总部地址: _____

传真/电话: _____

(3) 成立日期或注册日期: _____

(4) 实收资产: _____

(5) 近期资产负债表(到_____年____月____日止)

a. 固定资产: _____

b. 流动资金: _____

c. 长期负债: _____

d. 短期负债: _____

e. 净值: _____

(6) 主要负责人姓名: _____

2. 近三年厂家在国内外主要用户的名称和地址:

名称地址: _____

业务项目: _____

3. 近三年的年营业额:

年份_____总额_____

4. 有关开户银行的名称和地址: _____

5. 厂家所属的集团公司(如果有的话): _____

6. 其它情况:

兹证明上述声明真实、正确的,并提供了全部能提供的材料和数据,我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

制造厂家名称: _____

授权代表签字：_____

授权代表职务：_____

电话/传真：_____

日期：_____年_____月_____日

六、 投标货物报价详细清单

单位：元/件

序号	名称与型号规格	生产厂家、品牌	单价	数量	总价	备注
1						
2						
...						
总价						

投标单位：
(公章)

法人授权代表：
(签章)

年 月 日

七、 投标货物报告格式

投标货物报告

1. 投标货物型号、规格、技术参数和说明。
2. 投标货物的质量标准、检测标准、测试手段。
3. 对投标货物的制造、检测等方面采取技术和组织措施。
4. 交货地点、交货时间、交货方式、交货进度及运输条件。
5. 售后服务承诺。
6. 投标单位认为有必要说明的问题。

八、 投标货物偏差表格式

投标货物偏差表

招标文件编号：

序号	名称与型号规格	招标要求数据	投标实际数据

说明：如投标货物的规格、性能、技术参数与招标货物的要求不完全一致时，请填此表。
如全部满足要求时，可不交此表。

九、法人代表授权书格式

法人代表授权书

湖南银河电气有限公司采购部：

现委派_____参加贵方组织的_____招标活动，全权代表我单位处理招标的有关事宜。

附授权代表情况：

姓 名：_____年 龄：_____性 别：_____

身份证号：_____

职 务：_____邮 编：_____

通讯地址：_____

电 话：_____电 挂：_____

单位名称：（公章）

法人代表：（签章）

本授权书有效期：_____年_____月_____日至_____年
_____月_____

第四部分 合同基本条款

合同基本条款

一、 说明

1. 合同基本条款是指产品需方（以下简称甲方）和中标方（以下简称乙方）应共同遵守的基本原则，并作为双方签约的依据。对于合同的其他条款，双方应本着互谅互让的精神，在谈判中协商解决。

2. 制定“合同基本条款”的依据是《中华人民共和国合同法》。

二、 基础条款

甲、乙双方以招标文件、投标文件及评标委员会确认的品牌、型号、质量标准、数量和交货日期等作为本条款的基础。

三、 技术资料

乙方在交付产品时移交产品相关的产品说明书、用户手册、维护手册、原理图等技术资料，并组织原厂对甲方提供相应的培训。

四、 产品技术要求

符合产品原厂出厂要求且与产品规格书表述一致。

五、 质量保证

1. 乙方应按合同规定性能、质量标准向甲方提供未经使用的全新货物。

2. 乙方提供产品的质量保证期为交付验收合格之后 12 个月。在保证期内因产品本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费修理和更换；质量保证期内因货物质量问题所造成的一切损失由乙方负责；凡质量保证期要求在 12 个月以上的，由双方在合同中商定。

六、 验收

1. 甲方收到货物后仅对产品的型号和数量进行初验收，待乙方组织原厂技术人员进行培训后再进行产品功能验收。

2. 货物运到甲方，由甲方在 7 天内负责检验完其型号和数量。培训完成后 15 日内完成功能验收。

七、 货物发运、包装及运输

1. 乙方在交货前将合同号、产品名称、物料代码、数量、件数等通过书面形式通知甲方；产品的物料代码、生产厂家、生产日期要求标识在零件的外包装上。

2. 货物在运输中因包装不善造成的破损、丢失等均由乙方承担责任。

3. 乙方要求回收外包装，应事先书面通知甲方。

八、 交货期及交货方式

本合同货物要求在 年 月 日前到达甲方指定地点， 年 月 日底前交付使用；乙方负责送货至甲方现场，运杂费由乙方负担。

九、付款方式

- 1、合同签订后，甲方支付合同总额的 30%作为预付款；
- 2、产品发货前，乙方通知甲方支付合同总额的 30%作为提货款；
- 3、产品完成功能验收后，甲方支付合同总额的 30%作为验收款；
- 4、质保期一年到期后，若期间产品无质量问题则甲方向乙方支付 10%质保金。
- 5、若乙方对支付方式存在异议，可在标书中声明。

十、 违约责任

按《中华人民共和国合同法》有关规定确定。

十一、 不可抗力事件处理

- 1、 不可抗力事件包含但不限于战争、自然灾害、政府行为或国际禁运等等；
- 2、 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明；
- 3、 不可抗力事件延续 7 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。
- 4、 若不可抗力造成合同确实无法继续履行，则双方均无违约责任，乙方退还甲方已支付款项后，合同自动解除。

十二、 合同争议的解决

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，应向工商行政管理部门提交仲裁，也可直接向合同签订地的长沙市开福区人民法院起诉。

十三、 合同生效及其他

合同经双方签字并加盖公章后生效。

第五部分 招标技术要求

具备对数据采集系统内全部设备及配试设备的单机及试验数据可视化显示、数据分析、对比和存储等功能；具备数据采集系统集成试验进行多工况、长期自动化监测记录和分析功能；具备对水数据采集系统系统集成验证试验资源、人员、流程、数据等的综合管控功能。

1、数据自动化监测及可视化

数据自动化监测：实时监控多工况下电能补给试验过程参试设备、陪试设备、测量设备等产生的各种数据，包括单机试验及系统集成验证试验相关数据（电压有效值、电流有效值、电压平均值、电流平均值、温度采样值、电压趋势曲线、电流趋势曲线、电压频率、电流频率、电压 THD、电流 THD）。

可视化：提供报表、图形等视觉化方式用于试验数据展示，包括报表生成和图形工具。系统支持报表生成的功能，根据电能补给试验数据特性和不同的业务需求，生成以特定的分类方式进行组织和呈现的报表，包括电压、电流、温度统计报表。便于对数据进行理解和分析。系统提供常规的数据图形化展示工具，包括：柱状图、折线图、饼图等。

2、数据分析对比及存储

数据分析：数据分析实现对试验数据的分析。数据分析模块集成了与电能补给试验相关的数据分析算法，如计算均值、峰值等。

数据对比：通过对试验目标数据与参考数据进行对比，对目标数据的相对值做出评价。

数据存储：基于多级数据存储体系，数据存储模块为整个系统提供数据存取相关的支持，将自动化监测环节的所有历史数据、实时值与试验流程中间值在各类数据库进行分类，集合并存储。

3、试验管控

试验资源综合管控：根据试验需求，设定试验的目标和指标以及试验交付物，明确试验的目的和达成标准。设定试验中需被测试的系统与设备。设备层面对参试设备与陪试设备的信息与设备状态进行管理与控制。建立数字化设备与备件台账，实现设备盘点；记录设备从生产到使用过程中的各个环节和状态的文档或记录，存储设备履历，包括：变更记录、设备类型，生产厂家、开停机记录、维护与检修记

录等。

试验人员综合管控：试验人员综合管控模块实现对试验相关人员及相应信息的管控，其中包括对人员档案的管控、对试验相关人员资质与权限的管控等。

试验流程综合管控：对电能补给试验的整体流程进行管控。包括对试验任务及前置条件的管控，试验开始时间和结束时间设置，电能补给充电模式的管控，实现对试验过程的管理和控制，包括实验进度的监控，关键时间节点及里程碑节点提示，以及质量的监控等。

数据综合管控：对电能补给试验的数据进行管控，包括参试设备、陪试设备、测量设备等产生的各种数据进行综合管理。支持试验数据的查询统计及导入导出功能。

4、数据看板

多维数据展示：数据看板实现试验数据的多维度展示；根据不同需求，形成不同的试验数据展示主题，每个主题由一个或多个数仪表盘组成，每个仪表盘包含多个各可交互的表格与图表。

试验任务展示：数据看板实现试验任务的展示，包括历史任务的集中展示；和当前试验任务相关信息。历史试验任务显示已完成的试验数量、完成度、故障统计、逾期情况等。当前试验任务显示试验计划、试验进度、试验故障等。

试验设备展示：数据看板同时也支持试验相关设备的交互展示，包括设备的型号、分布、运行状态等信息。

人员信息展示：支持试验相关人员信息展示，包括姓名，用户，角色，相关系统权限等，方便用户快速查找到特定的试验人员信息。

分角色入口：提供不同的入口、导航栏以及相应界面，不同角色用户可将进入相应操作界面，也可切换到其他展示主题。

自定义界面：系统支持自定义用户界面，按照用户需求自定义布局、颜色、图标等外观样式。

5、系统管理

系统参数配置：对系统运行的相关参数，如系统配置参数等进行配置，使系统具有更大的灵活性。

用户/角色管理：用户/角色管理包括相应定义和权限的绑定。实时更新基本信息，包括修改密码后实时更新，并对账号和密码进行管理，包括新建、删除、查询

及导出信息。

权限管理：包括菜单查看权限，各页面查看权限，部分功能使用权限的定义。

消息配置：对系统操作过程中产生的消息通知进行配置，包括消息标题、消息内容等。

日志中心：系统支持包括登录日志和系统日志的管理。

6、标准化、可靠性、维修性、安全性和人机工程要求

相关设备在满足功能和使用条件的前提下采用成熟性设计、标准化设计、耐环境设计等准则，提高设备的可靠性。同时，认真贯彻通用化、系列化、组合化等标准化方针。系统开发应采用开放体系标准，提供标准数据接口；系统具备跨平台和可移植性能力。在业务需求不断改变的情况下，系统可在已有应用系统的基础上，进行功能扩展和开发，降低二次开发系统维护成本。系统消息传输可扩展。具有消息扩展机制，实现系统与内部系统之间、系统与外部系统之间进行消息传输。

7、 标准化

测量类设备应采用国际标准设计、校准制成。

8、可靠性

应优先选用经过考核、验证、技术成熟的设计方案和施工方案。

9、维修性

各设备设计应充分考虑维修保养便利性。通过模块化设计、规范化编码、文档完善、自动化测试和持续集成部署，提高软件的可维护性，使系统能够快速地适应新的需求，同时也能够及时地修复 BUG 和缺陷。

10、安全性

电源类部件应考虑电路保护设计和防触电设计。

11、人机工程要求

软件系统采用友好的人机交互界面，做到简单实用，贴近用户日常办公习惯，功能模块和功能按钮的说明应定义清晰、命名直观，界面人性化，过程尽量自动化。系统具有一致的、友好的客户化界面，易于使用和推广，并具有可操作性，使用户能够快速掌握系统的使用。系统提供所有功能符合人性化要求，操作简单、易于学习，界面录入具有自动的合法规则。