**江苏师范大学AC10KV630A（一进三出SF6绝缘）不锈钢环网柜采购**

**(项目编号：2023H07011)**

**招**

**标**

**文**

**件**

江苏师范大学招标办公室

2023年05月06日

第一章 总 则

一、招标文件

1.投标人应详细阅读招标文件的全部内容。如果投标人没有按照采购文件要求提交全部资料或者没有对采购文件在各方面的要求都做出实质性响应，可能导致其投标被拒绝。

**2.招标文件的澄清**

投标人如对采购文件有疑问要求澄清的，可在2023年5月17日16:00前以书面形式或传真方式递交到我校招标办（澄清函需加盖投标人公章），同时将电子版发送至招标办邮箱2561830766@qq.com（电子版包括：澄清函图片格式的扫描件及澄清函内容对应的word文档）。澄清要求，逾期将不再受理。

**3.招标文件的修改**

3.1在投标截止期15日以前任何时候，采购人无论出于何种原因，均可对采购文件用补充文件的方式进行修改。

3.2对采购文件的修改，将通过“江苏师范大学招投标网”（http://ztbb.jsnu.edu.cn/）发布公告。补充文件将作为采购文件的组成部分，对所有领取了采购文件的投标人均具有约束力。

3.3为使投标人有足够的时间按采购文件的修改要求考虑修正投标文件，采购人可酌情推迟投标日期，并将具体变更情况通过 “江苏师范大学招投标网”公告。

**4. 通知**

对与本项目有关的通知，采购人将通过 “江苏师范大学招投标网”发布公告，请投标人自行关注。

**5.付款方式**：本采购项目无预付款，设备供货安装完成验收合格后支付合同价97%，余款质保期满后一次付清（不计利息）。

**6.供货期：**自合同签订之日起，三十日历天内完成供货及安装调试，具体投标人自报。

**7.采购预算金额（最高限价）：**人民币23万元。

**8.质保期：**不少于2年，具体投标人自报。

**9.投标人资格条件**

**9.1通用资格条件**

9.1.1具有独立承担民事责任的能力；

9.1.2具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

9.1.3具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

9.1.4依法缴纳税收和社会保障资金；

9.1.5符合法律、行政法规规定的其他条件；

**9.2专业资格条件**

9.2.1在中华人民共和国境内注册，具有独立法人资格；

9.2.2投标人须提供有效的ISO9000或GB/T19000系列质量管理体系认证证书；

9.2.3投标产品须提供至少一份经国家认证认可的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标志标识的型式试验报告及电弧试验报告。

**9.3本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位不得参加同一项目的投标活动。**

二、投标文件

**1. 投标文件的语言和计量单位**

1.1投标人所提供的投标文件包含技术文件、有关资料、说明等，均应使用中文简化字。

1.2投标文件所使用的计量单位，除工程规范另有规定外，均采用中华人民共和国法定计量单位。

**2.投标文件的组成及相关要求**

2.1投标文件分为商务和技术两个部分，这两部分按照商务与技术的顺序装订成一册。为了方便评审，投标文件中的各项表格必须按照采购文件格式要求制作。

2.2商务部分指投标人提交的证明其有资格参加投标和成交后有能力履行合同的文件。

2.3商务文件、技术文件与投标人认为需要编写的技术文件的组成均按本采购文件要求的顺序与内容填写。

**3.投标内容填写说明**

3.1投标人应认真阅读文件的所有内容，按照采购文件的要求编制完整的投标文件。投标文件应按照采购文件规定的统一格式填写，严格按照规定的顺序装订成册并编制目录，由于编排混乱导致投标文件被误读或查找不到，是投标人的责任。

3.2采购文件对投标文件格式有要求的应按格式逐项填写内容，不准有空项；无相应内容可填的项应填写“无”、“没有相应指标”等明确的回答文字。投标文件中格式文件留有空项的，将被视为不完整响应的投标文件，其投标有可能被拒绝。

3.3投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受采购人对其中任何资料进一步审查的要求。

3.4报价一览表要求按格式统一填写，不得自行增减内容。

3.5投标文件须对采购文件中的内容做出实质性和完整的响应，否则其投标将被拒绝。如果投标文件填报的内容资料不详，或没有提供采购文件中所要求的全部资料及数据，将导致投标被拒绝或废标。

**4.投标文件的编制**

**投标人应按照以下顺序制作投标文件（标书）；投标文件有格式要求的（具体格式见“第三章 投标文件格式”）在制作投标文件时须按照招标文件提供的格式填写，无格式要求的投标人自行编制；混乱的编排以致投标文件被误读或招标人查找不到有效文件，后果由投标人承担。**

4.1资格审查符合性审查材料索引表

4.2评分索引表

4.3投标函；

4.4投标报价一览表；

4.5投标报价明细表；

4.6法定代表人的授权委托书（原件封于投标文件正本中）；

4.7质保与服务承诺书（如是进口设备需提供厂家授权，原件封于投标文件正本中）；

4.8无重大违法记录的书面声明（原件封于投标文件正本中）；

4.9投标单位情况介绍（简要说明）；

4.10企业营业执照复印件；

4.11投标人财务状况良好，提供：

⑴投标人提交首次响应文件时间前6个月内任何1日的资产负债表复印件1份；

⑵投标人提交首次响应文件时间前6个月内任何1月（不含本公告发布当月）利润表月报表复印件1份。

本条中⑴、⑵要求的材料无法提供时，可提供有审计资格的第三方出具的投标人上一年度财务审计报告复印件。

4.12投标单位为投标代表缴纳社保证明（提交首次响应文件时间前6个月内任何1月的依法缴纳社保的相关材料复印件）；

4.13商务和技术偏离表；

4.14设备（系统）技术性能详细说明；

4.15设备（系统）供货、安装调试方案；

4.16质保与售后服务方案；

4.17企业类似业绩**（2020年01月01日以来类似业绩，合同复印件加盖公章备查）**；

4.18投标人资格条件中对企业资质有要求时须提供相关资格证书复印件；

4.19未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，否则投标无效，**须提供信用查询截图**。

4.20采购文件中要求提交的和投标人认为需要提供的其它说明和资料。

**5.投标要求**

5.1 所有投标均以人民币“元”为计算单位。

5.2投标人要按报价表(统一格式)的内容填写单价、总价及其他事项，并由法定代表人或投标人代表签署。

5.3采购人不接受不明确的投标方案和投标，但投标人可投报不同的确定方案。投标人对投标如果有说明应在投标一览表显著处予以注明。

5.4投标人如成交，其成交单价在合同执行过程中是固定不变的，投标人不得以任何理由予以变更。以可调整的价格提交的投标将被视为非响应性投标而被拒绝。

5.5最低投标价不能作为成交的保证。

 **6.投标费用**

6.1 投标人应提供的费用详见“招标公告”相应要求。

6.2未按前述各款要求提交费用的将被视为无效投标。

 **7.投标文件的有效期**

 7.1 自投标日起90日内，投标文件应保持有效。如投标人无特别说明，则视为投标人接受此条款。有效期短于该规定期限的投标，将被拒绝。

 7.2 在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标文件的有效期。这种要求和答复都应以书面形式进行。投标人可以拒绝接受延期要求而不会被列入不良行为记录名单。同意延长有效期的投标人除按照采购人要求修改投标文件有效期外，不能修改投标文件的其他内容。

 **8.投标文件的签署及其他规定**

 8.1 组成投标文件的各项文件均应遵守本条。

 8.2 法定代表人如果授权投标人代表处理一切与本次招投标有关事宜，须将书面形式的《法定代表人授权委托书》（按照本采购文件第四部分格式填写）**原件附在投标文件中。**

 8.3 投标人应按照采购文件要求，在投标文件适当的位置填写投标人全称并加盖公章，同时签署法定代表人或投标人代表的中文全名。**投标文件须编制目录及页码。投标文件书脊处应打印或书写投标人全称，打印或书写应清晰可辨。**

 8.4 投标文件一式6份，其中正本1份，副本5份。

 8.5 投标文件的正本必须用不褪色的蓝黑墨水填写或打印，注明“正本”字样，并由投标人的法定代表人或投标人代表签字。

 8.6 投标文件应字迹清楚、内容齐全、不得涂改和增删。如果有修改错漏处，修改处须有投标人公章及法定代表人或投标人代表签字。

 8.7因投标文件字迹潦草或表达不清所引起的不利后果由投标人承担。

三、投标文件的递交

**1.投标文件的密封及标记**

1.1投标文件应按以下方法分别装袋密封：

投标文件统一密封为一袋，内装投标文件正副本共一式6份（及投标人认为有必要提交的其他资料）。**投标文件正副本装于一个密封袋内，不得分开封装。**封口处应有法定代表人或投标人代表的签字及投标人公章。封皮上写明项目编号、项目名称、投标人全称、地址，并注明“投标时启封”字样。

1.2如果投标人未按上述要求对投标文件密封及加写标记，采购人对投标文件的误投和提前启封概不负责。对由此造成提前开封的投标文件，采购人有权予以拒绝，并退回投标人。

**2.投标截止时间**

2.1投标文件须按照采购文件规定的时间、地点送达。

2.2采购人推迟投标截止时间时，采购人和投标人的权利及义务将受到新的截止期的约束。

2.3拒绝接收在提交投标文件截止时间以后送达的投标文件。

**3.投标文件的修改和撤回**

3.1如果投标人有修改和撤回投标文件要求的，应以书面形式提出，由投标人法定代表人或投标人代表签署，须在提交投标文件截止时间前提出，并经采购人签字确认接受，否则无效。

3.2投标人修改投标文件的书面材料，须密封提交，同时应在封套上标明“修改投标文件(并注明项目编号)”和“投标时启封”字样。

3.3在提交投标文件截止时间之后，投标人不得撤回投标。否则撤回投标文件的行为将被记录在案，投标人今后参与同类采购项目的机会可能会受到影响。

四、开标评标

**1.评标原则**

1.1投标人资格与资质条件是否符合采购文件的要求；

1.2投标人在投标文件中提交的商务和技术文件是否响应本采购文件的要求；

1.3投标人的技术文件是否合理可行；

1.4投标人是否具备良好的经营状况和履行本项目的能力。

**2.开标**

**3.评标**

由我校招标办负责组建的评标小组本着公平、公正的原则，采用综合评分法评标。

3.1评标过程的保密与投标的澄清。开标后，直至向成交的投标人授予合同时止，凡是与审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标建议等，均不得向投标人与评标无关的其他人员透露。在评标过程中，如果投标人试图在投标书审查、澄清、比较及授予合同等方面向采购人和参与评标的人员施加任何影响，都将会导致其投标被拒绝。

3.2为有助于对投标文件的审查、评价和比较，评标小组有权要求投标人对投标文件中含义不明确的内容作必要的澄清或说明，有关澄清或说明的内容应以书面形式提交。

3.3评标小组将审查投标文件是否完整，有无计算上的错误，是否足额提交相关费用，文件签署是否合格，投标文件是否编排有序，且基本符合招标文件要求。

五、授予合同

**1.授予合同的顺序**

评标小组将根据最终定标的结果将合同授予成交人。成交人放弃成交或因不可抗力提出不能履行合同，采购人将把合同授予排名第二的投标人。排名第二的投标人因前款规定的同样原因不能签订合同的，该项目另行采购。

**2.采购人拒绝投标的权利**

出现下列情况之一时，采购人有权拒绝所有投标，并将理由通知所有投标人：

2.1出现影响采购公正的违法、违规行为的；

2.2投标人的投标均超过了采购预算，采购人不能支付的；

2.3因重大变故，采购任务取消的。

**3.成交通知**

3.1在确定成交人后三日后，招标人需到招标办领取成交通知书。

3.2采购人同时在江苏师范大学招投标网（http://ztbb.jsnu.edu.cn）发布成交信息。采购人对未成交的投标人不做未成交原因的解释。

3.3成交通知书是合同的组成部分。

**3.签订合同**

3.1成交人应按采购人规定的时间、地点与采购人签订成交合同。成交人不得再与采购人签署订立背离合同实质性内容的其它协议或声明，否则按投标后撤回投标处理。

3.2成交人应按照采购文件、投标文件及评审过程中有关的澄清说明或补正文件的内容与采购人签订合同。

3.3投标人一旦成交，签订合同后不得分包或转包，否则将被视为成交后撤回投标处理。

3.3不按约定签订或履行合同，给对方造成损失的，应承担赔偿责任。

**3.5成交后无正当理由拒不与采购人签订采购合同或不按约定签订或履行合同，采购人将其失信行为列入不良记录并报省财政厅备案，且3年内禁止在我校参与招投标活动。**

**3.6 合同主要条款详见“招标公告附件”。**

六、询问和质疑

**1.投标人有权就招标程序或签订合同的事宜提出质疑**

1.1投标人对采购事项有疑问的，可以向采购人提出询问。

1.2招标程序受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》和相关法律法规的约束，并受到严格的内部监察，以确保授予合同过程的公平公正。如果投标人认为其投标未获公平评审或采购文件、采购过程和成交结果使自己的合法权益受到损害，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人进行质疑并要求答复。

1.3采购人或采购人将在收到书面质疑后7个工作日内审查质疑事项，做出答复或相关处理决定，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关供应商，但答复的内容不涉及商业秘密。如果质疑涉及招标制度或程序，将被转交学校采购管理的上一级部门审查。

1.3质疑投标人对采购人或对采购人的答复不满意，或采购人未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向江苏师范大学有关监督部门投诉。

七、保密和披露

1.保密和披露

2.投标人自领取采购文件之日起，须承诺承担本招标项目下的保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。

3.采购人有权将投标人提供的所有资料向其他政府部门或有关的非政府机构负责评审投标文件的人员或与评审有关的人员披露。

3.采购人有权在认为适当时，或在任何第三人提出要求（书面或其他方式）时，无须事先征求成交人同意而披露关于已订立合同的资料、成交人的名称及地址及合同条款等。

八、无效标书的判定

投标文件有下列情况之一的，应作为无效投标文件，不再参加评标：

1. 投标文件中的投标函未加盖投标人的公章的，或者企业法定代表人委托代理人没有合法、有效的委托书（原件）或委托书无委托代理人签字或印章的。
2. 未按采购文件要求缴纳相关费用的。
3. 未按采购文件规定的格式填写，内容不全或关键字模糊、无法辨认的。
4. 投标人名称或组织机构等与原件不一致的。
5. 投标人未通过资格审查和符合性审查的。
6. 投标人资格条件不符合国家有关规定或招标文件要求的。
7. 明显不符合技术规范、技术标准的要求。
8. 投标报价超过招标文件规定的最高限价的。
9. 不同投标人的投标文件出现了评标小组认为不应当雷同的情况。

10.投标文件提出了不能满足招标文件要求或采购人不能接受的支付办法。

11.串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的。

**第二章 项目概况及主要技术要求**

**一、项目概况**

1.采购需求

本项目为江苏师范大学西校区10KV环网柜采购。西校区10KV环网柜为户外环网柜，2008年8月份建设完成并投入使用，由于使用环境差，原环网柜密封性差，且使用年限较久。原环网柜二次保护功能全部损坏，真空断路器灭弧室因受潮出现电流灼烧痕迹，且断路器操纵机构锈蚀严重，目前已经无法进行停送电操作。

为了确保西校区供电安全，现需对西校区10KV环网柜进行采购，新环网柜选用户外专用且密封性能较高AC10KV/630A（一进三出SF6绝缘）不锈钢环网柜，新环网柜技术要求详见图纸和技术参数配置表。

2.供货期：合同签订之日起30个工作日内供货完成，如有变化以招标人通知为准。

3.供货地点：江苏省徐州市铜山区上海路101号（江苏师范大学泉山校区）。

4.质保期：自招标人验收合格之日起不少于2年。

5.质量要求：符合国家、省、市及行业相关法律法规、规范，满足招标文件合同及招标人要求。

**二、主要技术指标要求**

**1.****10kV环网柜应满足Q/GDW的标准要求，详细技术参数特性要求见下表。**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 标准参数值 |
| 一 | 环网柜共用参数 |
| 1 | 额定电压 | kV | 12 |
| 2 | 灭弧室类型 |  | 真空，SF6 |
| 3 | 额定频率 | Hz | 50 |
| 4 | 扩展方式 |  | 侧扩/顶扩 |
| 5 | 额定电流 | A | 630 |
| 6 | 温升试验电流 | A | 1.1*I*r |
| 7 | 额定工频1min耐受电压（相对地） | kV | 42 |
| 8 | 额定雷电冲击耐受电压峰值（1.2/50μs，相对地） | kV | 75 |
| 9 | 额定短路开断电流 | kA | 20 |
| 10 | 额定短路关合电流 | kA | 50 |
| 11 | 额定短时耐受电流及持续时间 | kA/s | 20/3 |
| 12 | 额定峰值耐受电流 | kA | 50 |
| 13 | 燃弧持续时间 | s | ≥0.5 |
| 14 | 额定有功负载条件下开断次数 | 次 | 100 |
| 15 | 辅助和控制回路短时工频耐受电压 | kV | 2 |
| 16 | 供电电源 | 控制回路 | V | DC220 |
| 辅助回路 | V | DC220 |
| 17 | 使用寿命 | 年 | ≥40 |
| 18 | 防护等级 | 柜体外壳 |  | IP4X |
| 隔室间 | IP2X |
| 19 | 防护等级 | 气箱 |  | IP67 |
| 20 | 气体额定压力（20℃表压） | MPa | （投标人提供） |
| 21 | 气体年漏气率 | V/V | 0.1% |
| 22 | 局部放电量 | pC | 整柜（1.1Ur）≤20pC单个绝缘件（1.1Ur）≤5pC |
| 二 | 断路器参数 |
| 1 | 型号 |  | （投标人提供） |
| 2 | 灭弧室类型 |  | SF6 |
| 3 | 额定电流 | A | 630 |
| 4 | 主回路电阻 |  | （投标人提供） |
| 5 | 额定工频1min耐受电压 | 断口 | kV | 48 |
| 对地 | 42 |
| 额定雷电冲击耐受电压峰值（1.2/50μs） | 断口 | kV | 85 |
| 对地 | 75 |
| 6 | 额定短路开断电流 | 交流分量有效值 | kA | 20 |
| 时间常数 | ms | 45 |
| 开断次数 | 次 | ≥30 |
| 首相开断系数 |  | 1.5 |
| 7 | 额定短路关合电流 | kA | 50 |
| 8 | 额定短时耐受电流及持续时间 | kA/s | 20/3 |
| 9 | 额定峰值耐受电流 | kA | 50 |
| 10 | 断路器开断时间 | ms | ≤60 |
| 11 | 断路器合闸弹跳时间 | ms | ≤2 |
| 12 | 断路器分闸时间 | ms | ≤40 |
| 13 | 断路器合闸时间 | ms | ≤60 |
| 14 | 断路器分、合闸平均速度 | 分闸速度 | m/s | （投标人提供） |
| 合闸速度 | （投标人提供） |
| 15 | 机械寿命 | 次 | ≥10000（真空），≥5000（SF6） |
| 16 | 额定操作顺序 |  | O-0.3s-CO-180s-CO |
| 17 | 辅助和控制回路短时工频耐受电压 | kV | 2 |
| 18 | 异相接地故障开断试验 | 试验电流 | kA | 17.32 |
| 试验电压 | kV | 12 |
| 19 | 容性电流开合试验（试验室） | 试验电流 | A | 电缆：25 |
| 试验电压 | kV | 1.4×12/ |
| C2级：　CC1：48×O；CC2：24×O和24×CO； |  | C2级 |
| 三 | 负荷开关参数（如有） |
| 1 | 额定电流 | A | 630 |
| 2 | 额定工频1min耐受电压 | 断口 | kV | 48 |
| 对地 | 42 |
| 额定雷电冲击耐受电压峰值（1.2/50μs） | 断口 | kV | 85 |
| 对地 | 75 |
| 3 | 额定短时耐受电流及持续时间 | kA/s | 20/3 |
| 4 | 额定峰值耐受电流 | kA | 50 |
| 5 | 机械寿命 | 次 | ≥5000 |
| 6 | 额定电缆充电开断电流 | A | ≥10 |
| 7 | 投切空载变压器电感电流 | A | 15 |
| 8 | 额定有功负载条件下开断次数 | 次 | 100 |
| 四 | 隔离开关参数 |
| 1 | 额定电流 | A | 630 |
| 2 | 主回路电阻 |  | （投标人提供） |
| 3 | 额定工频1min耐受电压 | 断口 | kV | 48 |
| 对地 | 42 |
| 额定雷电冲击耐受电压峰值（1.2/50μs） | 断口 | kV | 85 |
| 对地 | 75 |
| 4 | 额定短时耐受电流及持续时间 | kA/s | 20/3 |
| 5 | 额定峰值耐受电流 | kA | 50 |
| 6 | 机械寿命 | 次 | ≥3000 |
| 五 | 接地开关参数 |
| 1 | 额定短时耐受电流及持续时间 | kA/s | 20/3 |
| 2 | 额定峰值耐受电流 | kA | 50 |
| 3 | 额定短路关合电流 | kA | 50 |
| 4 | 额定短路关合电流次数 | 次 | ≥2 |
| 5 | 机械寿命 | 次 | ≥3000 |
| 六 | 电流互感器参数 |
| 1 | 型式或型号 |  | 电磁式 |
| 2 | 绕组 | 额定电流比 |  | （根据系统图配置） |
| 额定负荷 |  | （根据系统图配置） |
| 准确级 |  | （根据系统图配置） |
| 七 | 电压互感器及熔断器参数 |
| 1 | 型式或型号 |  | 电磁式 |
| 2 | 额定电压比 |  | 相电压10kV/0.1 kV；电源电压10kV/0.22kV |
| 3 | 准确级 |  | 相电压0.5级；电源电压3级 |
| 4 | 接线级别 |  | V/V |
| 5 | 额定容量 | VA |  |
| 6 | 三相不平衡度 | V | 1 |
| 7 | 低压绕组1min工频耐压 | kV | 2 |
| 8 | 额定电压因数 |  | 1.2倍连续，1.9倍8h |
| 9 | 熔断器型式 |  | （投标人提供） |
| 10 | 熔断器的额定电流 | A | （投标人提供） |
| 11 | 熔断器的额定短路开断电流 | kA | （投标人提供） |
| 八 | 避雷器参数 |
| 1 | 型式 |  | 复合绝缘金属氧化物避雷器 |
| 2 | 额定电压 | kV | 17 |
| 3 | 持续运行电压 | kV | 13.6 |
| 4 | 标称放电电流 | kA | 5 |
| 5 | 陡波冲击电流下残压峰值（5kA，1/3μs） | kV | ≤51.8 |
| 6 | 雷电冲击电流下残压峰值（5kA，8/20μs） | kV | 45/50 |
| 7 | 操作冲击电流下残压峰值（250A，30/60μs） | kV | ≤38.3 |
| 8 | 直流1mA参考电压 | kV | ≥24 |
| 9 | 75%直流1mA参考电压下的泄漏电流 | A | （投标人提供） |
| 10 | 工频参考电压（有效值） | kV | ≥16 |
| 11 | 工频参考电流（峰值） | mA | 1 |
| 12 | 持续电流 | 全电流 | mA | （投标人提供） |
| 阻性电流 | A | （投标人提供） |
| 13 | 长持续时间冲击耐受电流 | A | 150（峰值） |
| 14 | 4/10μs大冲击耐受电流 | kA | 65（峰值） |
| 九 | 母线参数 |
| 1 | 材质 |  | T2铜 |
| 2 | 额定电流 | A | 630 |
| 3 | 额定短时耐受电流及持续时间 | kA/s | 20/3 |
| 4 | 额定峰值耐受电流 | kA | 50 |
| 十 | 箱体要求 |
| 1 | 外形尺寸（宽×深×高） | mm×mm×mm | 投标方自报 |
| 2 | 外壳材质 |  | 304不锈钢 |
| 3 | 防护等级 |  | IP43 |
| 4 | 材质厚度 | mm | ≥2 |
| 十一 | 直流屏 |
| 1 | 容量 |  | 40AH/DC220V |

  **2.10kV环网柜应满足使用环境条件表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名　　称 | 单位 | 项目需求值 |
| 1 | 周围空气温度 | 最高气温 | ℃ | +40 |
| 最低气温 | -25 |
| 最大日温差 | K | 25 |
| 2 | 海拔 | m | ≤1000 |
| 3 | 太阳辐射强度 | W/cm2 | 0.1 |
| 4 | 污秽等级 |  | d |
| 5 | 覆冰厚度 | mm | 10 |
| 6 | 风速/风压 | m/s/Pa | 34/700 |
| 7 | 湿度 | 日相对湿度平均值 | % | ≤95 |
| 月相对湿度平均值 | ≤90 |
| 8 | 耐受地震能力（水平加速度） | m/s2 | 2 |
| 9 | 由于主回路中的开合操作在辅助和控制回路上所感应的共模电压的幅值 | kV | ≤1.6 |
| 注：表中“项目需求值”为正常使用条件，超出此值时为特殊使用条件，项目单位可根据工程实际使用条件进行修改。 |

**3.直流屏技术要求**

3.1标准要求

GBT19826-2014《电力工程直流电源设备通用技术条件及安全要求》

ZBK45017-90《电力系统用直流柜通用技术条件》

GB50172-92《电气装置安装规程蓄电池施工验收规程》

DL/T5004-2004《电力工程直流系统设计技术规范》

3.2充电装置

3.2.1充电装置基本要求

1)类型：高频开关电源模块型；

2)冷却方式：智能风自一体型；

3)额定电压： 220V；

4)额定电流： 10A；

5)数量：3；

3.2.2充电电压及电流调节范围

1)恒流充电：标称电压的90%~120%，额定电流的20%~100%；

2)浮充电：标称电压的95%~115%，额定电流的0%~100%；

3)均衡充电：标称电压的105%~120%，额定电流的0%~100%。

3.2.3稳压精度、稳流精度及纹波系数

1)稳压精度：<±0.2％；

2)稳流精度：<±0.2％；

3)纹波系数：<±0.5％。

3.2.4直流电流和直流电压的输出误差

充电装置输出的充电电流、充电电压需通过直流监控器进行控制，并满足下列规定：

1) 充电电流<30 A 时，其整定误差不超过±0.3 A；

2)充电电流≥30 A 时，其整定误差不超过±1%；

3)充电电压的整定误差不超过±1％。

3.2.5限压特性和限流特性

1)限压特性：充电装置在恒流充电状态下运行时，当输出直流电压超过限压整定值时，应能自动限制其输出电压的增加；

2)限流特性：充电装置在稳压状态下运行时，当对蓄电池的充电电流超过电池的限流整定值时，或者当输出直流电流超过充电装置的总限流整定值时，应能立即进入限流状态，自动限制其输出电流的增加。

3.2.6效率

充电装置的效率:＞90%。

2.7功率因数

充电装置的功率因数：＞90%。

2.8高频开关电源模块均流不平衡度

多台同型号的高频开关电源模块并机工作时，各模块应能按比例均分负载，当各模块平均输出电流为 50%～100%的额定电流值时，其均流不平衡度应不超过±5%。

3.3蓄电池

3.3.1蓄电池数量及容量

48V系统：4个（12V40AH）

3.3.2蓄电池类型

免维护阀控铅酸蓄电池；

3.3.3蓄电池品牌

 理士

3.4直流供电能力

3.4.1直流母线电压

控制母线电压最大变化范围为（85%～110%）直流系统标称电压；动力母线电压最大变化范围为：（87.5%～112.5%）直流系统标称电压。

3.4.2直流母线连续供电

在正常运行方式、交流电源中断或充电装置发生故障的情况下，直流母线应连续供电。

3.4.3控制母线的电压调节功能

当直流母线配置调压装置时，调压装置应具有手动调压功能和自动调压功能。

3.5直流监控要求

 直流监控采用彩色触摸式监控，监控器应具有以下功能:

3.5.1绝缘监察要求

产品应配置直流母线绝缘监察功能，当直流系统发生接地故障或绝缘水平下降到设定值时，应满足以下要求：

1）产品的绝缘监察应可靠动作，并显示接地极性；

2）如果要求检测直流负荷各馈电支路的绝缘电阻时，制造厂应可选配相应的装置；

3）产品的绝缘监察应发出信号并具有相应的远方信号触点。

3.5.2电压监察要求

产品应配置电压监察装置，当交流输入和直流母线电压高于上限设定值或低于下限设定值时，应满足以下要求：

1）产品的电压监察装置应可靠动作；

2）产品的电压监察装置应发出信号并具有相应的远方信号触点。

3.5.3电流监察要求

产品应配置电流监察装置，母线电流和充电电流应直观的在直流监控中显示。

3.5.4单体电池监察功能

如果要求检测每个蓄电池的单体电池电压时，制造厂应可选配相应的装置。

3.5.5故障报警要求

当产品发生故障时如交流电源故障（欠压、失压或缺相）、充电装置故障、蓄电池熔丝熔断、蓄电池及直流母线过欠压、母线绝缘故障等，产品均应可靠发出相应的告警信号，并且具有远方信号触点。

3.5.6通信功能要求

产品通信接口应满足现场连接要求，满足遥测、遥信、遥控的功能，采用modbus协议RS485通讯接口。

3.6其他要求

3.6.1断路器、熔断器和仪表指示等要求

 1）选用的施耐德断路器、熔断器应根据所承载的负荷类型区分交直流，不得混用；

 2）所有直流馈线应区分控制母线和合闸母线，并加装红色指示灯；

3）屏柜正面应配置直流母线电压表。

3.6.2绝缘电阻

1）各独立电路与地（即金属框架）之间的绝缘电阻不小于10 MΩ；

2）无电气联系的各电路之间的绝缘电阻不小于10 MΩ。

3.6.3屏柜要求

屏的前后门均能开启，前面为玻璃门，后门对开，两侧为可拆卸嵌入式封板，屏体的内外敞露部分均涂有防锈漆。

1)屏式正面和柜式外壳防护等级应不低于IP20；

2)屏柜尺寸为：800（长）\*600（宽）\*1660（高）mm；

3)屏柜数量：一面屏

4)屏柜颜色：RAL-7035。

3.7直流屏使用环境条件

|  |
| --- |
| 直流屏使用环境条件 |
| 序号 | 名称 | 项目需求值或表述 |
| 1 | 周围空气温度 |
| 1.1 | 最高气温(≥℃) | 40 |
| 1.2 | 最低气温(≤℃) | -25 |
| 1.3 | 最大日温差(K) | 25 |
| 2 | 海拔(≤m) | 1000 |
| 3 | 太阳辐射强度 | 0.1 |
| 4 | 污秽等级 | III |
| 5 | 覆冰厚度 | 10 |
| 6 | 风速/风压 | 34/700 |
| 7 | 湿度 |
| 7.1 | 日相对湿度平均值(≤%) | 95 |
| 7.2 | 月相对湿度平均值(≤%) | 90 |
| 8 | 耐受地震能力（水平加速度）(g) | 0.2 |
| 9 | 由于主回路中的开合操作在辅助和控制回路上所感应的共模电压的幅值(≤kV) | 1.6 |

**三、其他要求：**

1.**本项目免费质保不少于2年**，质保期自设备安装及系统调试完毕、经采购单位验收合格之日算起。

2.所供设备应有生产厂、产品编号或生产型号，具有明显的生产厂或品牌标记，易于识别。在设备供货阶段招标方可随机抽取产品进行第三方检测，如发现和投标文件不符，将取消投标人资格并要求承担全部损失。供货时成交人需提供主要配件发货清单原件或复印件加盖生产厂家的公章，并提供生产厂商的联系电话。

3.提供现场免费安装指导、调试设备，进行操作试验，直至运行正常，提供操作及维护培训。在未验收前，货物保管、安全均由供应商负责。

4.提供的产品须为原装正品，相关的配套附件质量优良，数量齐全。

5. **本合同结算货币为人民币**，包括全部货物、辅助材料、专利技术、安装、调试、人工、机械、运输、仓储、保险、运费、劳保，各种税费等全部费用。

6. 供方配合用户完成验收相关工作，并持中标通知书、合同、发票、入库单等办理付款相关手续。

**四、检验和验收**

1.出厂检验

制造单位的检验部门在设备制造过程中和完工后，应按采购文件中提出的标准和规定，对货物进行各项具体的检验和试验，并提出检验报告，对检验报告的准确性和完整性负责，以便发包方工程师进行监理。

2.现场验收

货物到达现场卸车后，约定验收时间，由采购人组织相关人员及成交方代表在现场共同对货物的外观规格及数量等是否与合同规定一致，招标方可随机抽取产品进行第三方检测，如发现和投标文件不符，将取消投标人资格并要求承担全部损失。

**五、责任**

1.验收过程中由于产品本身缺陷或质量问题导致最终验收无法通过，责任由供货方负担。

2.质保期内如果因为产品质量问题导致安全事故，成交人承担全部责任。质保期内由于成交方质量问题由成交人负责免费更换，导致采购人的其他损失，由成交方承担一切责任。

3.误期违约金：卖方应按照合同规定的时间交货和提供服务，除了合同条款规定的情况外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方将从合同价款中扣除误期违约金，每延期一天扣罚合同价款的千分之一，违约金总额不超过合同款的20%。

4.合同的终止：如卖方无法履行合同规定的义务或者在合同实施过程中有谎报事实，损害买方利益的等欺诈行为，或者超过合同约定供货期限20日历日不能供货而影响采购人工程工期的；或买方违反合同约定，不履行给付义务。守约一方有权选择解除合同，违约一方应向守约一方支付合同价款30％的违约金。（具体以合同约定为准）

**第三章 投标文件格式**

一、投标人提交文件须知

1.混乱的编排以致投标文件被误读或采购人查找不到有效文件，后果由投标人承担。

2.所附表格中要求回答的全部问题和信息都必须正面回答。

3.采购人将依据投标人提交的资料并根据自己的判断，决定投标人履行合同合格性及能力。投标人提交的材料将被保密保存，但不退还。

二、投标文件格式如下：

(一)投标函

江苏师范大学：

 投标人全称 授权 投标人代表姓名 (职务、职称) 为我方代表，参加贵方组织的 项目名称与项目编号 招标的有关活动，并对此项目进行投标，投标总价为（大写） 元（小写： 元），供货安装期为： 天，质保期为： 年。为此：

1.我方同意在本项目采购文件中规定的投标日起90日内遵守本文中的承诺且在此期限期满之前均具有约束力。

2.我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备及本项目规定的资格条件。

3.提供投标须知规定的全部投标文件，包括投标文件**正本1份，副本5份。**

3.按采购文件要求提供和交付的货物和服务的投标详见报价明细表及服务方案。

5.保证忠实执行双方签订的合同，并承担合同规定的责任和义务。

6.保证遵守采购文件的各项规定。

7.如果在规定的投标有效期内撤回投标，我方同意将被列入不良记录名单。

8.我方完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

9.我方愿意向贵方提供任何与本项投标有关的数据、情况和技术资料。如果贵方需要，我方愿意提供我方做出的一切承诺的证明材料。

9.我方已详细审核全部投标文件，包括投标文件修改书（如果有的话）、参考资料及有关附件，确认无误。

10.我方承诺：采购人如果需追加采购本项目采购文件所列货物及相关服务的，在不改变合同其他实质性条款的前提下，按相同或更优惠的折扣保证供货。

11.我方承诺接受采购文件中《成交合同》的全部条款且无任何异议。

12.我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》的有关规定，如果有下列情形之一的，将被处以采购金额5‰以上10‰以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加贵校采购活动；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

1. 提供虚假材料谋取成交的；
2. 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
3. 与采购人、其它供应商或者采购人工作人员恶意串通的；
4. 向采购人、采购人工作人员行贿或者提供其他不正当利益的；
5. 未经采购人同意，在采购过程中与采购人进行协商招标的；
6. 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的；
7. 拒绝质量技术监督部门对投标样品或成交货物作质量检验的。

与本投标有关的一切往来通讯请寄：

地址：

邮编：

电话：\_

传真：

投标人代表姓名：

投标人代表联系电话：

投标人代表E-Mail：

投标人： （公章）

投标人代表签字：

日期： 年 月 日

(二)法定代表人授权委托书

江苏师范大学：

本授权书声明注册于 （投标人住址） 的 （投标人名称） 法定代表人 （法定代表人姓名、职务） 代表本公司授权在下面签字的（投标人代表姓名、职务）为本公司的合法代理人。就贵方组织的项目，项目名称： ，项目编号： ，该代理人可以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于 年 月 日签字生效，特此声明。

法定代表人印刷体姓名、签字或盖章：

投标人代表印刷体姓名、签字或盖章：

投标人全称、投标人公章：

 日期： 年 月 日

（投标代表二代身份证正面复印件粘贴处）

（投标代表二代身份证反面复印件粘贴处）

**（三）投标报价一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** | **单价（元）** | **总价（元）** |
| 1 | AC10KV/630A（一进三出SF6绝缘）不锈钢环网柜 | 1套 |  |  |
| **供货期（天）** |  |
| **质保期（年）** |  |
| **合计（人民币）** | **小写： （大写： ）** |

**注：投标报价包含了设备费、运输费、调试费、配合费、保质期内的服务、利润、税金和承担的风险等一切可能产生的费用。**

投标人： （公章）

投标人代表签字：

日期： 年 月 日

**（四）投标报价明细表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **设备型号** | **主要参数** | **单位** | **数量** | **单价（元）** | **小计（元）** | **备注** |
| 1 | 环网箱外壳 |  |  | 台 | 1 |  |  |  |
| 2 | 进线断路器柜 |  |  | 面 | 1 |  |  |  |
| 3 | 出线断路器柜 |  |  | 面 | 3 |  |  |  |
| 3 | 电压互感器柜(PT柜) |  |  | 面 | 1 |  |  |  |
| 5 | 直流屏 |  |  | 面 | 1 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |

投标人： （公章）

投标人代表签字：

日期： 年 月 日

**（五）****主要组部件材料配置表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **组部件名称** | **产品型号** | **品牌** | **供应商名称** | **原产地** | **备注** |
| 断路器 |  |  |  |  |  |
| 真空灭弧室 |  |  |  |  |  |
| SF6气包 |  |  |  |  |  |
| 操动机构 |  |  |  |  |  |
| 隔离开关 |  |  |  |  |  |
| 接地开关 |  |  |  |  |  |
| 电流互感器 |  |  |  |  |  |
| 避雷器 |  |  |  |  |  |
| 指示仪表 |  |  |  |  |  |
| 电流表 |  |  |  |  |  |
| 带电显示器 |  |  |  |  |  |
| 故障指示器 |  |  |  |  |  |
| 绝缘护套 |  |  |  |  |  |
| 电缆附件(含屏蔽组件) |  |  |  |  |  |
| 气体压力表 |  |  |  |  |  |
| 低压室 |  |  |  |  |  |
| 二次元件 |  |  |  |  |  |
| 线路保护装置 |  |  |  |  |  |
| 箱体 |  |  |  |  |  |
| 其它未列入的组部件 |  |  |  |  |  |

投标人： （公章）

投标人代表签字：

日期： 年 月 日

**（六）投标人主要业绩一览表（****2020年01月01日以来类似业绩）**

投标人名称：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 地点 |  合同金额 | 业绩时间（年） | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**注：应提供类似合同复印件加盖单位公章**

**（七）商务与技术条款偏离表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **条款号** | **招标文件条款内容** | **投标人响应内容** | **偏离** | **说明** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**注：如无偏差，投标人不需要填表，但应声明：“本投标文件完全响应招标文件所有条款的要求，无偏差。”**

投标人： （公章）

投标人代表签字：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

**（八）资格审查符合性审查材料索引表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **文件名称** | **备注** | **对应页码** |
| 1 | 投标函 |  |  |
| 2 | 法定代表人的授权委托书 |  |  |
| 3 | 承诺书 |  |  |
| 3 | 无重大违法记录的书面声明 |  |  |
| 5 | 营业执照复印件 |  |  |
| 6 | 资产负债表、利润表 |  |  |
| 7 | 信用查询截图 |  |  |
| 8 | 投标单位为投标代表缴纳社保证明 |  |  |
| 8 | 型式试验报告 |  |  |
| 9 | 电弧试验报告 |  |  |
| 10 | 商务和技术偏离表 |  |  |

注：

1）投标人需标明相关材料在投标文件中的对应页码。

2）资格审查符合性审查包含但不限于上述材料。

（九）评分索引表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评审因素** | **评审项目** | **评审细则** | **分值** |  | **对应页码** |
| 1 | 技术50分 | 技术参数及功能响应（30分） | 投标产品技术参数全部符合招标文件技术要求的得20分。每负偏离一项扣2分，扣完为止；有一项评委组认可的正偏离加1分。本项最高得30分。 | 30 |  |
| 品牌和选型（20分） | 根据投标人所投设备主要组部件的品牌与选型情况进行综合打分。优等18-20分；良等的16-18分，一般的15分，其他的12分以下。 | 20 |  |
| 2 | 商务20分 | 整体实力（5分） | 根据投标人生产或经营本项目的能力与资格，即综合考虑其资质、实力、质量控制、管理能力、技术研发能力和水平进行评分：优得5分，良得3分，一般得3分，其他得3分以下。 | 5 |  |
| 业绩及信誉（5分） | 投标文件中提供投标人自2020年1月1日以来类似项目业绩，有一份得1分，最高得5分。（**合同复印件需加盖投标单位公章，否则不得分。**） | 5 |  |
| 质保（5分） | 满足招标文件质保最低要求得2分，每增加1年质保加1分，本项最高得5分。 | 5 |  |
| 售后服务（5分） | 根据投标人提供售后服务方案（含培训）、服务体系（含培训）、服务和范围以及故障解决方案、响应时间、应急处理方案、专业技术人员保障等综合评分。优得5分，良得3分，一般得3分，其他得3分以下。 | 5 |  |
| 3 | 价格30分 | 报价（30分） | 满足采购文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×30 | 30 |  |

注：投标人需标明相关材料在投标文件中的对应页码。

本项目评分细则：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **分值** | **评价指标** | **评标细则** |
| 技术50分 | 技术参数及功能响应（30分） | 投标产品技术参数全部符合招标文件技术要求的得20分。每负偏离一项扣2分，扣完为止；有一项评委组认可的正偏离加1分。本项最高得30分。 |
| 品牌和选型（20分） | 根据投标人所投设备主要组部件的品牌与选型情况进行综合打分。优等18-20分；良等的16-18分，一般的15分，其他的12分以下。 |
| 商务20分 | 整体实力（5分） | 根据投标人生产或经营本项目的能力与资格，即综合考虑其资质、实力、质量控制、管理能力、技术研发能力和水平进行评分：优得5分，良得3分，一般得3分，其他得3分以下。 |
| 业绩及信誉（5分） | 投标文件中提供投标人自2020年10月1日以来类似项目业绩，有一份得1分，最高得5分。（**合同复印件需加盖投标单位公章，否则不得分。**） |
| 质保（5分） | 满足招标文件质保最低要求得2分，每增加1年质保加1分，本项最高得5分。 |
| 售后服务（5分） | 根据投标人提供售后服务方案（含培训）、服务体系（含培训）、服务和范围以及故障解决方案、响应时间、应急处理方案、专业技术人员保障等综合评分。优得5分，良得3分，一般得3分，其他得3分以下。 |
| 价格30分 | 报价（30分） | 满足采购文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×30 |
| 评价办法 | 技术、商务、价格三项分数相加总分最高者作为成交人。 |

 |