重庆江北国际机场有限公司

助航灯光恒流调光器升压变压器、框架断路器进行特性测试项目比选文件

编号：fc-2022-19

重庆江北国际机场有限公司

飞行区管理部（代章）

二〇二二年九月

助航灯光恒流调光器升压变压器、框架断路器进行特性测试项目比选文件

我司决定于近期将对助航灯光恒流调光器升压变压器、框架断路器进行特性测试项目邀请符合相应条件的供应商就本项目进行比选。

**一、项目实施内容及要求**

**1.1 资格要求**

1.1.1 在中华人民共和国依法注册、具有独立法人资格，具有有效营业执照。（须提供营业执照复印件加盖比选响应人鲜章）

1.1.2 具有“承装（修、试）电力设施许可证”资质。（提供资质复印件并加盖比选响应人鲜章）

1.1.3信誉要求：比选响应人未被“中国执行信息公开网”网站（zxgk.court.gov.cn）列为失信被执行人，未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入严重失信主体名单。（提供相关截图查询加盖比选响应人鲜章）

1.1.4法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司，以及其他形式有管理关系的响应人，都不得在同一比选项目中同时参与比选。（提供承诺函并加盖比选响应人鲜章）

1.1.5本项目不接受联合体，不得转包、分包。（提供不转包、分包承诺函并加盖比选响应人鲜章）

**1.2 项目要求及报价要求**

1.2.1 项目要求：

（1）测试重庆机场4个灯光站217台助航灯光恒流调光器升压变压器的特性，详见《项目测试需求表》（响应文件格式四），包括但不限于以下内容：耐压、直流电阻、绝缘、变比。

（2）测试16台框架断路器的机械特性，详见《项目测试需求表》（响应文件格式四），包括但不限于以下内容：断路器触头动作时间、同期性、分合闸动作电压、回路电阻等。

（3）测试期间人员、器材均由成交单位自行调配，人员和器材安全问题由成交单位全权负责。

（4）根据业主需求进行特性测试，所需仪器仪表由成交单位自主选型，并出具检测报告，检测报告需说明是否合格。

（5）在测试中若发现异常状况，需对业主提出整改意见，待业主整改完成后，成交单位应对整改后的设备进行免费复测并提交检测报告。

1.2.2 本项目的报价（不含税）应包括：特性测试涉及到的所有费用，报价包括但不限于设备供货（含配件）、材料费、运输费（运输至指定地点）、测试费、劳务费等全部费用，本项目报价为包干价，不再另行增加费用。

1.2.3本项目最高限价（不含增值税）为人民币68000元（大写金额：陆万捌仟元整）。报价超过最高限价，将取消比选响应人的比选资格。

1.2.4在修正范围内的以下情形不作为比选响应文件作废的依据：

（1）比选响应文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）数字表示的数额与用文字表示的数额不一致时，以文字数额为准；

（3）总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

1.3 验收标准

项目完工后，由成交单位向业主提供设备检测报告，业主组织相关人员进行验收，助航灯光恒流调光器升压变压器和框架断路器检测报告符合项目验收要求，经双方确认，通过业主的验收后即验收合格，验收标准如下：

（1）按照业主要求进行测试，完成助航灯光恒流调光器升压变压器、框架断路器特性测试。

（2）需测试的恒流调光器升压变压器、框架断路器均测试完毕，且出具全部合格的检测报告。

**二、合格报价供应商**

具有与本比选文件要求相适应的测试能力及分析能力的单位。

比选响应人必须具备：

2.1在中华人民共和国依法注册、具有独立法人资格，具有有效营业执照（须提供营业执照复印件加盖比选响应人鲜章）。

2.2具有“承装（修、试）电力设施许可证”资质（提供相关资质文件复印件加盖比选响应人鲜章，原件备査）。

2.3法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司，以及其他形式有管理关系的响应人，都不得在同一比选项目中同时参与比选（提供承诺函并加盖比选响应人鲜章）。

2.4本项目不接受联合体，不得转包、分包（提供不转包、分包承诺函并加盖比选响应人鲜章）。

2.5法定代表人身份证明。

2.6法定代表人授权书。

2.7法定代表人身份证复印件和被授权人身份证复印件。

**三、成交标准**

本次比选成交人确定办法采用经评审满足条件的有效最低价（不含税）成交。本项目最高限价为6.8万元（不含税）。

具体比选规则如下：

3.1根据《项目测试需求表》（响应文件格式四）提供该清单的详细报价，报价包括但不限于仪器使用费、运输、人工、售后等全部费用，报价为包干价，不再另行增加费用，**且不接受选择性报价。**

3.2完全满足比选文件要求，实质性响应大于或等于三家的，根据符合需求、质量和服务，且以不含税有效报价最低的原则确定成交候选人。

3.3 递交比选响应文件截止时，送达的比选响应文件少于3个的，应停止比选活动，将递交的比选响应文件退还比选响应人，并重新组织比选。重新比选仍然不足3个单位的，比选项目将可以继续进行比选。

3.4 如有项目因专业性及特殊性，导致有效比选响应人不足3个的，评审委员会应当否决所有比选响应人。但是有效比选响应人的经济、技术等指标仍然具有市场竞争力，能够满足比选文件要求的，评审委员会可以继续评审，根据符合采购需求、质量和服务，有效最低价且报价最低的原则确定成交候选人。

3.5项目重新比选时，经评审有有效比选响应人的，应当按规定程序，根据符合采购需求、质量和服务，且报价最低的原则确定成交候选人。

3.6比选响应人有违规参与比选、围标串标、虚假投标、借用资质和随意撤回报价文件、放弃成交候选人资格或放弃中选的行为及其他比选响应中的违规行为，其比选无效，并将其列入供应商黑名单库。

**四、比选文件发放的时间及地点**

比选文件及相关资料于2022年9月2日由重庆江北国际机场有限公司飞行区管理部在重庆江北国际机场官方网站发布。

**五、提出问题的截止时间及比选采购人澄清时间**

5.1 比选响应人对比选采购文件如有疑问，须于2022年9月6日17：

[00前将疑问（原件需盖单位鲜章）以电子邮件形式发至比选采购人电子邮箱344981706@qq.com，并电话通知比选采购人。过期不再受理。比选采购人将答疑在重庆江北国际机场官网（www.cqa.cn）以公告形式发布，各比选响应人应当随时关注重庆江北国际机场官网（www.cqa.cn）所发布的相关答疑资料，各比选响应人不管下载与否都将被视为已知晓。由此产生的一切后果由比选响应人自负。](http://00前将疑问（原件需盖单位鲜章）以电子邮件形式发至比选采购人电子邮箱344981706@qq.com，并电话通知比选采购人。过期不再受理。比选采购人将答疑在重庆江北国际机场官网（www.cqa.cn）以公告形式发布，各比选响应人应当随时关注重庆江北国际机场官网（www.cqa.cn）所发布的相关答疑资料，各比选响应人不管下载与否都将被视为已知晓。由此产生的一切后果由比选响应人自负。5)

[5](http://00前将疑问（原件需盖单位鲜章）以电子邮件形式发至比选采购人电子邮箱344981706@qq.com，并电话通知比选采购人。过期不再受理。比选采购人将答疑在重庆江北国际机场官网（www.cqa.cn）以公告形式发布，各比选响应人应当随时关注重庆江北国际机场官网（www.cqa.cn）所发布的相关答疑资料，各比选响应人不管下载与否都将被视为已知晓。由此产生的一切后果由比选响应人自负。5).2 比选采购文件澄清、补遗的内容在2022年9月8日 17：00前在重庆江北国际机场官网（www.cqa.cn）以公告形式发布，各比选响应人应当随时关注重庆江北国际机场官网（www.cqa.cn）所发布的相关澄清、补遗资料，各比选响应人不管下载与否都将被视为已知晓。由此产生的一切后果由比选响应人自负。

**六、项目比选响应保证金及履约保证金**

6.1 项目比选响应保证金：无。

6.2 履约保证金为：金额为成交价格的10%。

6.2.1 履约保证金提交方式和时间：中标后，成交单位在收到成交通知书后10个工作日内交齐履约保证金，于项目验收合格后，经业主书面确认未发生违约情形，成交单位应向业主提交退还保证金的书面申请。业主在收到成交单位退还保证金的申请及收据后，60个工作日内无息退还。成交单位提交履约保证金后应到计划财务部（重庆市渝北区机场西路26号重庆江北机场公司办公楼）换取履约保证金收据，在签订合同时，应出示采购人计划财务部开具的项目履约保证金收据原件。

开户名：重庆江北国际机场有限公司

开户银行：中国建设银行股份有限公司重庆渝北机场支行

账号：50050108380000000060

**七、支付方式**

本项目约定的总价为不含税价格XX元，增值税税额为XX元，增值税税率为XX%。在项目履行期间，相应税款根据法律规定缴纳。如税率发生国家法律调整，含税价=当前约定的不含税价\*（1+调整后的增值税税率）。如果成交单位提供增值税普通发票，业主支付金额为合同约定不含增值税金额；若成交单位提供增值税专用发票，业主实际支付金额=不含增值税金额+增值税税额。项目完工经业主验收合格且书面确认后，成交单位向业主开具合同金额的正规增值税发票。业主在收到发票后60个工作日内一次性支付合同约定总价款的100%。

支付方式：银行转账或开具银行承兑汇票

**八、工期/到货时间**

自合同签订之日起90日历天，完成设备测试并出具检测报告。

1. **质保期或服务期**

9.1本项目无质保期；

9.2服务期：合同签订之日起至设备测试完毕（所有设备测试完毕且出具合格检测报告）。

在此期间，成交单位应按国家相关政策规定，对提供的助航灯光恒流调光器升压变压器、框架断路器特性测试报告保证真实有效。对测试不合格的助航灯光恒流调光器升压变压器或框架断路器，待业主方维修后进行免费复测。

**十、比选响应有效期**

90天（自比选响应人提交比选响应文件截止之日起计算）。注：比选响应有效期作投标有效期理解。

**十一、比选响应文件的编制和提交**

11.1比选响应人应当按照比选采购文件的要求编制比选响应文件，比选响应文件应当对比选采购文件提出的要求和条件作出实质性应答。

11.2比选响应文件应用A4规格纸编制并装订成册，主要由以下几个部分组成：

11.2.1 封面。

11.2.2 加盖公章的报价函及声明（响应文件格式一）。

11.2.3 报价部分。比选响应人应按照比选采购文件要求（响应文件格式四：项目测试需求表）报出拟提供助航灯光恒流调光器升压变压器、框架断路器等设备测试的单价、总价等详细内容，各项报价应包括拟提供测试和服务等全部费用，报价为不含税报价，增值税税率单列。

11.2.4 技术部分。主要包括本项目的测试方案、主要测试仪器等，如果提供的材料和服务与比选采购文件要求有偏差，必须详细说明，须经比选小组评定和采购人许可，才能作为比选响应人实质性响应。(格式自拟)

11.2.5 商务部分。

主要包括营业执照（复印件加盖比选响应人鲜章）、具有“承装（修、试）电力设施许可证”资质（提供资质复印件并加盖比选响应人鲜章）、信誉要求证明（提供相关查询截图加盖比选响应人鲜章）、法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司，以及其他形式有管理关系的响应人，都不得在同一比选项目中同时参与比选（提供承诺函并加盖比选响应人鲜章）、不转包、分包承诺函（原件加盖比选响应人鲜章）、法定代表人身份证明（响应文件格式二）、法定代表人授权书（响应文件格式三）。

11.2.6 比选响应文件可合并装订成册，纸质文件一式2份，其中正本1份，副本1份。

**十二、比选响应文件作废条款**

12.1 比选响应人的报价超过比选最高限价或单项限价（若为单项限价项目，需列明）的。

12.2 比选响应文件未装袋密封的。比选响应文件封面及密封袋封面上须注明“项目名称”、“项目编号”、“比选响应人名称”，并未加盖单位公章。

12.3 比选响应文件装订要求不符：

12.3.1 散装或者活页装订的；

12.3.2 比选响应文件份数不足；

12.3.3 比选响应文件封面未标注正副本（密封袋封面无需标注正副本）。

12.4 资质不符或超出经营范围比选的；

12.5 有串通比选或弄虚作假或有其他违法行为的；

12.6 比选响应文件无法定代表签字或签字人无有效授权书的；

12.7 比选响应有效期不足的；

12.8 未按规定的格式填写（增项填写除外），内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的；

12.9 评审委员会审查发现比选响应文件未能对比选采购文件提出的所有实质性要求和条件作出响应的。

12.10 评审委员会应当根据比选采购文件，审查并逐项列出比选响应文件的全部比选响应偏差（比选响应偏差分为重大偏差和细微偏差），有重大偏差的，应作废。

12.11 比选响应文件附有采购人不能接受的条件。

**十三、异议**

13.1 比选响应人或者其他利害关系人对采购项目的评审结果有不同意见，应当在采购结果公示期之内以书面形式向采购人提出异议（以采购人收到书面异议之日为准）。

13.2 异议提出人向采购人提起异议时，应当提交异议书。异议书应当包括下列内容：

（1）异议提出人的名称、地址及有效联系方式。

（2）异议事项的基本事实。

（3）异议请求及主张。

（4）有效线索和相关证据、证明材料。

异议提出人是法人的，异议函必须由其法定代表人和委托代理人签字并盖章；异议提出人是其他组织或者自然人的，异议函必须由其主要负责人或者异议提出人本人签字，并附有效身份证明复印件。若异议函有关材料是外文，异议提出人应当同时提供中文译本。

13.3 异议提出人对异议事项提出的请求和主张，有责任提供证据；只有自己陈述而不能提出其他相关证据的，对其请求和主张不予支持。

13.4 异议提出人不得虚假异议、恶意异议，不得以异议为名排挤竞争对手，阻碍采购活动的正常进行。若出现该情况，视为无效异议，不再受理。

13.5 异议提出人不得捏造事实，不得伪造材料或者以非法手段取得证明材料提起异议。异议提出人提供证据存在下列情形之一，不能提供合法证明，或者不能合理说明来源的，视为以非法手段取得证明材料，不予采信：

（1）招标投标法第二十二条规定的招标投标保密信息。

（2）应当保密的采购响应文件（但采购人提起异议时，采购响应文件不作为非法证据）。

（3）招标投标法第四十四条规定保密的投标文件评审和比较情况、中标候选人推荐情况和评标有关的其他情况。

（4）其他依法应当保密的信息和资料。

13.6 有下列情形之一的异议，不予受理：

（1）异议事项不具体，且未提供有效线索、相关证据和证明材料，难以查证。

（2）未署异议提出人真实姓名、签字和有效联系方式。

（3）未经法定代表人或授权的委托代理人签字并加盖公章，或未经主要负责人或异议提出人本人签字。

（4）不在结果异议期内的。

（5）已对异议事项做出答复的。

注：对采购文件内容的异议应在比选文件规定的质疑期内提出；对开标或比选唱价环节的异议应在开标或比选唱价环节提出。

13.7异议处理决定做出前，异议提出人要求撤回异议的，应当以书面形式提出，撤回异议不损害国家利益、社会公共利益或者其他当事人合法权益的，应当准予撤回，异议处理过程终止。异议提出人不得以同一事实和理由再提出异议，若再次提出则不再受理。

**十四、监督部门**

重庆江北国际机场有限公司飞行区管理部采购监督小组

地址：重庆江北国际机场有限公司飞管楼

电话：023-67153628

**十五、比选时间、地点及结果通知**

15.1 比选响应文件必须在2022年9月13日14:00至15:00时送到重庆江北国际机场有限公司飞行区管理部302室（机场东路17号），过期不予受理。

15.2 2022年9月13日15:00时在重庆江北国际机场有限公司飞行区管理部302室（机场东路17号）对本项目进行比选，各比选响应人须参加。

注：比选开始前，各比选响应人须在48小时前，咨询重庆江北国际机场疫情防控最新要求，并按要求准备相关材料。疫情防控专班电话：67153735、67153452。，在重庆江北国际机场有限公司飞行区管理部302室（机场东路17号）等候通知具体比选地点。

15.3 参加比选唱价会议的比选响应人的法定代表人或其授权的代理人应当随身携带本人身份证（原件），授权的代理人还应当随身携带法定代表人授权委托书（原件），以备核验其合法身份。

比选响应人若未派法定代表人或委托代理人出席比选唱价会议，视为该比选响应人默认比选唱价结果。

15.4 比选结果通知：待结果确定后会及时通知，原则上只通知被选中的比选响应人，对未被选中的比选响应人不通知、不解释。

**十六、联系方式**

业主：重庆江北国际机场有限公司

联系人：田女士

电话：023-67153076

邮编：401120

合同模板

合同编号：

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**助航灯光恒流调光器升**

**压变压器、框架断路器**

特性测试技术服务合同

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**甲方：重庆江北国际机场有限公司**

**乙方： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**甲方:重庆江北国际机场有限公司**

**统一社会信用代码：91500112MA5U9Q003T**

**通讯地址：**

**法定代表人或委托代理人：**

**开户银行：**

**账号：**

**乙方：**

**统一社会信用代码：**

**通讯地址：**

**法定代表人或委托代理人：**

**邮政编码：**

**联系电话：**

**邮箱地址：**

鉴于甲方需要就开展助航灯光恒流调光器升压变压器、框架断路器进行特性测试项目由乙方提供技术服务，并支付相应的技术服务报酬。乙方愿意接受甲方的委托并提供技术服务；双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规规定，达成本协议，并由双方共同恪守。

第一条技术服务的内容、方式和要求：

1.1技术服务的内容：对重庆机场4个灯光站217台助航灯光恒流调光器升压变压器、16台框架断路器进行特性测试，并出具全部合格的设备检测报告。

1.2技术服务的方式：乙方应通过检测服务的方式开展技术服务工作。

1.3技术服务的要求 ：

（1）测试重庆机场4个灯光站217台助航灯光恒流调光器升压变压器的特性，包括但不限于以下内容：耐压、直流电阻、绝缘、变比；测试16台框架断路器的机械特性，包括但不限于以下内容：断路器触头动作时间、同期性、分合闸动作电压、回路电阻等。

（2）根据甲方需求进行特性测试，所需仪器仪表由乙方自主选型，并出具检测报告，检测报告需说明是否合格。

（3）在测试中若发现异常状况，需对甲方提出整改意见，待甲方整改完成后，乙方应对整改后的设备进行免费复测并提交检测报告。

（4）测试期间人员、器材均由乙方自行调配，人员和器材安全问题由乙方全权负责。

（5）测试期间不得影响机场的正常运营，同时必须确保飞行安全、空防安全、消防安全、疫情防控安全，杜绝一切因施工管理不善而发生的各种等级飞行事故。

（6）测试项目设备详见项目测试需求表：

**项目测试需求表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1号灯光站升压变压器** | | | | | | | | | |
| **序号** | **回路名称** | **序号** | | **回路名称** | **序号** | **回路名称** | **序号** | | **回路名称** |
| 1 | 02R进近1 | 19 | | 西接地2 | 37 | 滑中10 | 55 | | 滑中23 |
| 2 | 02L入口1 | 20 | | 西侧边1 | 38 | B4滑中 | 56 | | 滑中24 |
| 3 | 02R入口1 | 21 | | 西侧边2 | 39 | B5滑中 | 57 | | 滑中25 |
| 4 | 东跑中灯1 | 22 | | 标记牌1 | 40 | B7滑中 | 58 | | 滑中26 |
| 5 | 西跑边灯1 | 23 | | 标记牌2 | 41 | 警戒灯1 | 59 | | 滑中27 |
| 6 | 东跑边灯1 | 24 | | 标记牌3 | 42 | 备机1 | 60 | | 滑中28 |
| 7 | 停止牌灯2 | 25 | | 标记牌4 | 43 | 备机2 | 61 | | 滑中29 |
| 8 | 西接地1 | 26 | | 滑边1 | 44 | 备机3 | 62 | | 滑中30 |
| 9 | 02L坡度灯 | 27 | | 滑边2 | 45 | 备机4 | 63 | | 滑中31 |
| 10 | 02R坡度灯 | 28 | | 滑中1 | 46 | 备机5 | 64 | | 滑中32 |
| 11 | 02L进近1 | 29 | | 滑中2 | 47 | 备机6 | 65 | | 滑中33 |
| 12 | 02L进近2 | 30 | | 滑中3 | 48 | 备机7 | 66 | | 标记牌9 |
| 13 | 02R进近2 | 31 | | 滑中4 | 49 | 备机8 | 67 | | 标记牌10 |
| 14 | 02L入口2 | 32 | | 滑中5 | 50 | 备机9 | 68 | | 标记牌11 |
| 15 | 02R入口2 | 33 | | 滑中6 | 51 | 备机10 | 69 | | 备机11 |
| 16 | 西跑中灯1 | 34 | | 滑中7 | 52 | 备机15 | 70 | | 备机12 |
| 17 | 新滑中灯 | 35 | | 滑中8 | 53 | 滑边5 | 71 | | 备机13 |
| 18 | 停止牌灯1 | 36 | | 滑中9 | 54 | 滑边6 | 72 | | 备机14 |
| **1号灯光站框架断路器(低压断路器)** | | | | | | | | | |
| **序号** | **名称** | | **型号** | | **序号** | **名称** | | **型号** | |
| 1 | 油机断路器 | | SACE E3N 2500A | | 3 | 市电2断路器 | | SACE E3N 2500A | |
| 2 | 市电1断路器 | | SACE E3N 2500A | | 4 | 母联断路器 | | SACE E1N 1250A | |
| **1**号灯光站共计 | | | | | | | | 76台 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2号灯光站升压变压器** | | | | | | | | | |
| **序号** | **回路名称** | **序号** | | **回路名称** | **序号** | **回路名称** | **序号** | | **回路名称** |
| 1 | 20R坡度灯 | 16 | | 20R进近1 | 31 | 滑边4 | 46 | | 滑中22 |
| 2 | 20L坡度灯 | 17 | | 20R进近2 | 32 | 滑中11 | 47 | | 警灯2 |
| 3 | 20R入口2 | 18 | | 20L进近1 | 33 | 滑中12 | 48 | | 备机1 |
| 4 | 20L入口1 | 19 | | 20L进近2 | 34 | 滑中13 | 49 | | 备机2 |
| 5 | 西跑中灯2 | 20 | | 20R入口1 | 35 | 滑中14 | 50 | | 备机3 |
| 6 | 西跑边灯2 | 21 | | 20L入口2 | 36 | 滑中15 | 51 | | 备机4 |
| 7 | 东跑边灯2 | 22 | | 东跑中灯2 | 37 | 滑中16 | 52 | | 备机5 |
| 8 | 警戒灯3 | 23 | | 标记牌5 | 38 | 滑中17 | 53 | | 备机6 |
| 9 | 滑边7 | 24 | | 标记牌6 | 39 | 滑中18 | 54 | | 备机7 |
| 10 | 滑中34 | 25 | | 标记牌7 | 40 | 滑中19 | 55 | | 备机8 |
| 11 | 滑中35 | 26 | | 标记牌8 | 41 | 滑中20 | 56 | | 备机9 |
| 12 | 滑中36 | 27 | | 滑边3 | 42 | 滑中21 | 57 | | 试验机 |
| 13 | 滑中37 | 28 | | 滑中40 | 43 | 备机10 |  | |  |
| 14 | 滑中38 | 29 | | 标记牌12 | 44 | 备机11 |  | |  |
| 15 | 滑中39 | 30 | | 标记牌13 | 45 | 备机12 |  | |  |
| **2号灯光站框架断路器(低压断路器)** | | | | | | | | | |
| **序号** | **名称** | | **型号** | | **序号** | **名称** | | **型号** | |
| 1 | 油机断路器 | | SACE E2N 2000A | | 3 | 市电2断路器 | | SACE E2N 2000A | |
| 2 | 市电1断路器 | | SACE E2N 2000A | | 4 | 母联断路器 | | SACE E1N 1000A | |
| **2**号灯光站共计 | | | | | | | | 61台 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3号灯光站升压变压器** | | | | | | | | | |
| **序号** | **回路名称** | **序号** | | **回路名称** | **序号** | **回路名称** | **序号** | | **回路名称** |
| 1 | 03坡度 | 15 | | 备机9 | 29 | 备机8 | 43 | | 滑中53 |
| 2 | 03/21跑中1 | 16 | | 03入口1 | 30 | 备机10 | 44 | | 滑中58 |
| 3 | 滑中41 | 17 | | 03/21跑边1 | 31 | 03入口2 | 45 | | 滑中61 |
| 4 | 滑中44 | 18 | | 警戒灯4 | 32 | 备机6 | 46 | | 滑中62 |
| 5 | 滑中46 | 19 | | 滑中42 | 33 | 备机5 | 47 | | 滑中63 |
| 6 | 滑中49 | 20 | | 滑中45 | 34 | 备机2 | 48 | | 滑中64 |
| 7 | 滑中55 | 21 | | 滑中47 | 35 | 标记牌14 | 49 | | 滑中67 |
| 8 | 滑中57 | 22 | | 滑中50 | 36 | 标记牌15 | 50 | | 滑中68 |
| 9 | 滑中59 | 23 | | 滑中54 | 37 | 标记牌16 | 51 | | 滑边8 |
| 10 | 滑中66 | 24 | | 滑中56 | 38 | 标记牌17 | 52 | | 滑边9 |
| 11 | 备机1 | 25 | | 滑中60 | 39 | 滑中43 | 53 | | 滑边10 |
| 12 | 备机3 | 26 | | 滑中65 | 40 | 滑中48 | 54 | | 备机11 |
| 13 | 03进近2 | 27 | | 备机4 | 41 | 滑中51 |  | |  |
| 14 | 备机7 | 28 | | 03进近1 | 42 | 滑中52 |  | |  |
| **3号灯光站框架断路器(低压断路器)** | | | | | | | | | |
| 1 | 油机断路器 | | E4.2N 3200A | | 3 | 母联断路器 | | E1.2N 1600A | |
| 2 | 市电1断路器 | | E4.2N 3200A | | 4 | 市电2路器 | | E4.2N 3200A | |
| 3号站合计 | | | | | | | | 58台 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4号灯光站升压变压器** | | | | | | | | | | |
| 1 | 21坡度 | 11 | | 21接地1 | 21 | | 滑中69 | 31 | | 滑中76 |
| 2 | 21进近1 | 12 | | 21接地2 | 22 | | 滑中70 | 32 | | 滑中77 |
| 3 | 21进近2 | 13 | | 21侧边1 | 23 | | 滑中71 | 33 | | 滑中78 |
| 4 | 21入口1 | 14 | | 21侧边2 | 24 | | 滑中72 | 34 | | 滑中79 |
| 5 | 21入口2 | 15 | | 标记牌18 | 25 | | 滑中73 |  | |  |
| 6 | 03/21跑中2 | 16 | | 标记牌19 | 26 | | 滑中74 |  | |  |
| 7 | 03/21跑边2 | 17 | | 标记牌20 | 27 | | 滑中75 |  | |  |
| 8 | 备机1 | 18 | | 备机4 | 28 | | 备机7 |  | |  |
| 9 | 备机2 | 19 | | 备机5 | 29 | | 滑边11 |  | |  |
| 10 | 备机3 | 20 | | 备机6 | 30 | | 滑边12 |  | |  |
| **4号灯光站框架断路器(低压断路器)** | | | | | | | | | | |
| 1 | 油机断路器 | | E2.2N 2000A | | 3 | 母联断路器 | | | E1.2N 1000A | |
| 2 | 市电1断路器 | | E2.2N 2000A | | 4 | 市电2断路器 | | | E2.2N 2000A | |
| 4号站合计 | | | | | | | | | 38台 | |

第二条履行的期限、地点：

2.1技术服务地点：重庆江北国际机场飞行区管理部助航灯光部1、2、3、4号灯光站。

2.2技术服务期限：工期：自合同签订之日起90日历天完成设备测试，并出具全部合格的设备检测报告；

服务期：合同签订之日起至设备测试完毕（所有设备测试完毕且出具合格检测报告）。

在此期间，乙方应按国家相关政策规定，对提供的助航灯光恒流调光器升压变压器、框架断路器特性测试报告保证真实有效。对测试不合格的助航灯光恒流调光器升压变压器或框架断路器，待甲方维修后进行免费复测。

第三条 工作条件和协作事项

3.1甲方为乙方提供如下工作条件和协作事项：

3.1.1为保证此项目的顺利实施，甲方每个站点由专人负责协助乙方工作；

3.1.2甲方负责配合乙方办理隔离区通行证件，办证费用由乙方自行缴纳。

第四条 履约保证金、合同价款及支付方式

4.1本合同履约保证金为合同总价的10%，即XX元（大写 元）。乙方应在成交通知书发出后10个工作日内，一次性向甲方缴纳。

4.1.1 履约保证金应由乙方名义开立的账户支付到甲方账户，否则视为未支付，甲方有权追究乙方逾期付款责任。

4.1.2履约保证金主要运用在违约处罚和弥补损失两方面。

4.1.3乙方不履行合同或不完全履行合同，甲方可扣全部履约保证金以督促其按约履行合同。

4.1.4乙方履行合同不按本合同第八条之约定及时缴纳违约金的，可以扣罚违约金等额部分的履约保证金，因扣减不足部分，应限期要求补足。

4.1.5因乙方原因导致合同解除或终止，甲方有权没收履约保证金用以弥补经济损失，损失范围包括但不限于排除妨害、恢复原状、代履行产生的费用及应收款和延期赔偿等。没收的履约保证金不足以弥补损失的，应当采取包括法律手段在内的方式继续追偿。

4.2甲方在任何时候都有权从履约保证金中扣除由于乙方违反本合同条款而应支付的违约金和赔偿金，并且乙方在接到扣除通知书后 30个工作日内，应将履约保证金补足至本合同约定数额。若逾期未补足，甲方有权追究乙方相关违约责任。

4.3乙方支付本合同相应款项时，应在“付款备注”中写明“ 助航灯光恒流调光器升压变压器、框架断路器进行特性测试项目履约保证金”。乙方不得将本合同款项与其他合同款项一起支付，若因混合支付造成无法确认为本合同款项到账的，甲方有权视为逾期未支付。

4.4本项目验收合格后的30个工作日内，经甲方书面确认乙方未发生违约情形，乙方应向甲方提交退还保证金的书面申请。甲方在收到乙方退还保证金的申请及收据后，60个工作日内无息退还。

4.5本合同约定的总价为不含税价格XX元，增值税税额为XX元，增值税税率为XX%。在合同履行期间，相应税款根据法律规定缴纳。如税率发生国家法律调整，合同含税价=当前合同约定的不含税价\*（1+调整后的增值税税率）。如果乙方提供增值税普通发票，甲方支付金额为合同约定不含增值税金额；若乙方提供增值税专用发票，甲方实际支付金额=不含增值税金额+增值税税额。项目完工经甲方验收合格且书面确认后，乙方向甲方开具合同金额的正规增值税发票。甲方在收到发票后60个工作日内一次性支付合同约定总价款的100%。

4.6付款方式：银行转账或银行承兑汇票

4.7乙方收款账户信息

开户行：

账号：

户名：

第五条 技术情报和资料的保密：

5.1乙方对在工作过程中接触到的甲方的任何资料、文件、数据(无论是书面的还是电子的)，以及对为甲方服务形成的任何交付物，负有为甲方保密的责任。未经甲方书面同意，乙方不得以任何方式向任何第三方提供或透露。

5.2甲方向乙方提供的任何资料、文件和信息，在乙方服务结束后，乙方均应及时归还甲方，电子文档的应从自己的电脑等存储设备上予永久删除。

5.3乙方人员违反上述保密规定时间，乙方应承担相应法律责任。

5.4本合同有效期结束后相关保密条款继续生效。

第六条验收标准和方式：

6.1乙方完成技术服务工作的形式：检测完毕后，由乙方向甲方提供合格的设备检测报告，甲方组织相关人员进行验收，助航灯光恒流调光器升压变压器和框架断路器检测报告符合验收要求，经双方确认，通过甲方的验收后即完成技术服务工作。

6.2技术服务工作成果的验收标准：（1）按照甲方要求进行测试，完成助航灯光恒流调光器升压变压器、框架断路器特性测试。

（2）需测试的恒流调光器升压变压器、框架断路器均测试完毕，且出具全部合格的检测报告。

6.3技术服务工作成果的验收方法：现场验收

6.4验收的时间和地点：检测完毕，由乙方向甲方提供合格的设备检测报告后，现场验收。

第七条技术服务成果归属与分享

7.1双方约定，履行本合同所形成的成果所涉及的相关知识产权归属甲方。

第八条违约责任

8.1甲方的违约责任

（1）甲方未按照合同约定提供必要的数据和资料，或者迟延提供合同约定的数据和资料，或者所提供的数据、资料有严重缺陷，影响工作进度和质量的，未付的报酬应当如数支付，并相应顺延技术服务成果交付时间；

（2）甲方未按期支付报酬的，应当断续支付，每逾期一日，按应付未付金额的万分之一计付违约金；

（3）甲方无故不提供技术资料、数据和工作条件，导致乙方无法开展工作的，乙方有权解除合同。

8.2乙方的违约责任

（1）乙方未按期提供服务成果，应当减收或者免收报酬，且每逾期一日，按合同总金额的万分之一计付违约金；如乙方逾期30日仍未提交服务成果，甲方有权解除合同；

（2）乙方所提交的服务成果不符合合同约定，或未通过验收的，甲方可拒付报酬，并有权要求乙方按合同总额 10 ­­%支付违约金；

（3）乙方在接到甲方提交的技术资料和数据之日起10日内，不开展服务工作的，甲方有权解除合同，乙方应当返还已收的报酬，并有权要求乙方按合同总额 10%支付违约金。

（4）乙方违反重庆江北国际机场疫情防控相关规定的，甲方可以要求乙方承担违约责任，造成甲方损失的，甲方有权要求乙方承担相应的赔偿责任。

第九条 双方确定，在本合同有效期内，甲方指定 为甲方项目联系人，乙方指定 为乙方项目联系人。项目联系人履行职责。

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

第十条双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，确定按以下第10.2种方式处理：

10.1提交重庆市仲裁委员会仲裁；

10.2依法向重庆市渝北区人民法院起诉。

第十一条 双方约定本合同其他相关事项为：

11.1甲方有权对乙方的服务工作进行监督检查，有权根据本合同规定对乙方的服务提出明确的安全和质量要求，同时对服务过程实施监管。

11.2乙方必须服从民航的安全生产，应严格遵守甲方各项规章制度，接受甲方统一协调，不得擅自进行其他无关操作。

11.3技术服务过程中，乙方对技术服务工作人员的人身安全负责。

11.4技术服务过程中造成设备损坏、影响航空运输安全、造成重大影响由乙方负责。

第十二条除本合同另有约定外，根据本合同发出的或与本合同有关的通知应以专人送达、传真、电子邮件或邮寄方式发送至以下地址：

12.1甲方指定的联系方式包括：

联系人：

联系电话：

通讯地址：

电子邮件：

乙方指定的联系方式包括：

联系人：

联系电话：

通讯地址：

电子邮件：

12.2以专人送达方式发出的任何通知，在有关一方的地址面交时视为已送达；以邮寄方式发出的任何通知，在寄出后7日视为已送达；以传真或电子邮件方式发出的任何通知，发出方收到传真或电子邮件的发送确认回执时，视为已送达。

12.3本合同项下司法文书的送达地址亦为上述地址，该地址可以用于收取各类诉讼、仲裁等司法文书，按照上述地址送达的，视为签收，受送达人拒收的，不影响送达效力。

12.4本合同任何一方可书面通知另一方变更其在本合同第12.1条中载明的地址，变更生效时间为通知中指明的变更日期，如通知中没有指明变更日期或指明的日期早于通知送达日，则变更生效时间为通知送达日。如一方变更地址未通知另一方的，原约定地址仍为有效送达地址。

第十三条 本合同一式六份，正本两份，由甲乙双方各执一份，副本四份，由甲方执三份，乙方执一份，正副本均具同等法律效力。

第十四条本合同经双方代表签字盖章后生效。

甲方（盖章）：

法定代表人/授权代表（签字）：

乙方（盖章）：

法定代表人/授权代表（签字）：

合同签订时间： 年 月 日

合同签订地点：重庆江北国际机场

**响应文件格式：**

**（一）报价函及声明**

重庆江北国际机场有限公司：

1．我方已仔细研究了 （项目名称）项目比选文件的全部内容，愿意以人民币（大写） 元（¥ ）**不含增值税**的总报价，增值税税率 %，工期 日历天，按合同约定实施和完成承包项目的全部工作。

2．我方承诺在比选有效期90天内不修改、撤销比选响应文件。

3．我方承诺完全响应比选采购文件提出的所有实质性要求和条件。

4．如我方成交：

（1）我方承诺在收到成交通知后，在规定的期限内与你方签订合同。

（2）随同本报价函递交的报价函附录属于合同文件的组成部分。

（3）我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同项目和成果。

（4）我方承诺本项目不分包、转包。

5．我方在此声明，所递交的比选响应文件及有关资料内容完整、真实和准确。

6．除非达到另外协议并生效，你方的成交通知书和本比选响应文件将成为约束双方的合同文件组成部分。

比选响应人：（盖单位公章）

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：

年 月 日

**（二）法定代表人身份证明**

比选响应人名称：

单位性质：

地址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

系 （比选响应人名称）的法定代表人。

特此证明。

比选响应人： （盖单位公章）

年 月 日

**附法定代表人身份证复印件**

**（三）法定代表人授权书**

本授权书申明\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（公司注册地点）\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(公司名称)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(职务)\_\_\_\_\_\_\_\_(法定代表人)授权本公司\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(公司名称)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(职务)\_\_\_\_\_\_\_\_(姓名)为正式的合法代理人，并授权该代理人在项目的比选活动中，以我单位的名义签署比选响应文件，与业主协商、签定合同协议书以及执行一切与此有关的事务。

比选响应人：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（盖章）

授权人：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（签章）

被授权人代理人：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（签章）

日期： 年 月 日

**附被授权人代理人身份证复印件**

（四）项目测试需求表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1号灯光站升压变压器** | | | | | | | | | |
| **序号** | **回路名称** | **序号** | | **回路名称** | **序号** | **回路名称** | **序号** | | **回路名称** |
| 1 | 02R进近1 | 19 | | 西接地2 | 37 | 滑中10 | 55 | | 滑中23 |
| 2 | 02L入口1 | 20 | | 西侧边1 | 38 | B4滑中 | 56 | | 滑中24 |
| 3 | 02R入口1 | 21 | | 西侧边2 | 39 | B5滑中 | 57 | | 滑中25 |
| 4 | 东跑中灯1 | 22 | | 标记牌1 | 40 | B7滑中 | 58 | | 滑中26 |
| 5 | 西跑边灯1 | 23 | | 标记牌2 | 41 | 警戒灯1 | 59 | | 滑中27 |
| 6 | 东跑边灯1 | 24 | | 标记牌3 | 42 | 备机1 | 60 | | 滑中28 |
| 7 | 停止牌灯2 | 25 | | 标记牌4 | 43 | 备机2 | 61 | | 滑中29 |
| 8 | 西接地1 | 26 | | 滑边1 | 44 | 备机3 | 62 | | 滑中30 |
| 9 | 02L坡度灯 | 27 | | 滑边2 | 45 | 备机4 | 63 | | 滑中31 |
| 10 | 02R坡度灯 | 28 | | 滑中1 | 46 | 备机5 | 64 | | 滑中32 |
| 11 | 02L进近1 | 29 | | 滑中2 | 47 | 备机6 | 65 | | 滑中33 |
| 12 | 02L进近2 | 30 | | 滑中3 | 48 | 备机7 | 66 | | 标记牌9 |
| 13 | 02R进近2 | 31 | | 滑中4 | 49 | 备机8 | 67 | | 标记牌10 |
| 14 | 02L入口2 | 32 | | 滑中5 | 50 | 备机9 | 68 | | 标记牌11 |
| 15 | 02R入口2 | 33 | | 滑中6 | 51 | 备机10 | 69 | | 备机11 |
| 16 | 西跑中灯1 | 34 | | 滑中7 | 52 | 备机15 | 70 | | 备机12 |
| 17 | 新滑中灯 | 35 | | 滑中8 | 53 | 滑边5 | 71 | | 备机13 |
| 18 | 停止牌灯1 | 36 | | 滑中9 | 54 | 滑边6 | 72 | | 备机14 |
| **1号灯光站框架断路器(低压断路器)** | | | | | | | | | |
| **序号** | **名称** | | **型号** | | **序号** | **名称** | | **型号** | |
| 1 | 油机断路器 | | SACE E3N 2500A | | 3 | 市电2断路器 | | SACE E3N 2500A | |
| 2 | 市电1断路器 | | SACE E3N 2500A | | 4 | 母联断路器 | | SACE E1N 1250A | |
| **1**号灯光站共计 | | | | | | | | 76台 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2号灯光站升压变压器** | | | | | | | | | |
| **序号** | **回路名称** | **序号** | | **回路名称** | **序号** | **回路名称** | **序号** | | **回路名称** |
| 1 | 20R坡度灯 | 16 | | 20R进近1 | 31 | 滑边4 | 46 | | 滑中22 |
| 2 | 20L坡度灯 | 17 | | 20R进近2 | 32 | 滑中11 | 47 | | 警灯2 |
| 3 | 20R入口2 | 18 | | 20L进近1 | 33 | 滑中12 | 48 | | 备机1 |
| 4 | 20L入口1 | 19 | | 20L进近2 | 34 | 滑中13 | 49 | | 备机2 |
| 5 | 西跑中灯2 | 20 | | 20R入口1 | 35 | 滑中14 | 50 | | 备机3 |
| 6 | 西跑边灯2 | 21 | | 20L入口2 | 36 | 滑中15 | 51 | | 备机4 |
| 7 | 东跑边灯2 | 22 | | 东跑中灯2 | 37 | 滑中16 | 52 | | 备机5 |
| 8 | 警戒灯3 | 23 | | 标记牌5 | 38 | 滑中17 | 53 | | 备机6 |
| 9 | 滑边7 | 24 | | 标记牌6 | 39 | 滑中18 | 54 | | 备机7 |
| 10 | 滑中34 | 25 | | 标记牌7 | 40 | 滑中19 | 55 | | 备机8 |
| 11 | 滑中35 | 26 | | 标记牌8 | 41 | 滑中20 | 56 | | 备机9 |
| 12 | 滑中36 | 27 | | 滑边3 | 42 | 滑中21 | 57 | | 试验机 |
| 13 | 滑中37 | 28 | | 滑中40 | 43 | 备机10 |  | |  |
| 14 | 滑中38 | 29 | | 标记牌12 | 44 | 备机11 |  | |  |
| 15 | 滑中39 | 30 | | 标记牌13 | 45 | 备机12 |  | |  |
| **2号灯光站框架断路器（低压断路器）** | | | | | | | | | |
| **序号** | **名称** | | **型号** | | **序号** | **名称** | | **型号** | |
| 1 | 油机断路器 | | SACE E2N 2000A | | 3 | 市电2断路器 | | SACE E2N 2000A | |
| 2 | 市电1断路器 | | SACE E2N 2000A | | 4 | 母联断路器 | | SACE E1N 1000A | |
| **2**号灯光站共计 | | | | | | | | 61台 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3号灯光站升压变压器** | | | | | | | | | |
| **序号** | **回路名称** | **序号** | | **回路名称** | **序号** | **回路名称** | **序号** | | **回路名称** |
| 1 | 03坡度 | 15 | | 备机9 | 29 | 备机8 | 43 | | 滑中53 |
| 2 | 03/21跑中1 | 16 | | 03入口1 | 30 | 备机10 | 44 | | 滑中58 |
| 3 | 滑中41 | 17 | | 03/21跑边1 | 31 | 03入口2 | 45 | | 滑中61 |
| 4 | 滑中44 | 18 | | 警戒灯4 | 32 | 备机6 | 46 | | 滑中62 |
| 5 | 滑中46 | 19 | | 滑中42 | 33 | 备机5 | 47 | | 滑中63 |
| 6 | 滑中49 | 20 | | 滑中45 | 34 | 备机2 | 48 | | 滑中64 |
| 7 | 滑中55 | 21 | | 滑中47 | 35 | 标记牌14 | 49 | | 滑中67 |
| 8 | 滑中57 | 22 | | 滑中50 | 36 | 标记牌15 | 50 | | 滑中68 |
| 9 | 滑中59 | 23 | | 滑中54 | 37 | 标记牌16 | 51 | | 滑边8 |
| 10 | 滑中66 | 24 | | 滑中56 | 38 | 标记牌17 | 52 | | 滑边9 |
| 11 | 备机1 | 25 | | 滑中60 | 39 | 滑中43 | 53 | | 滑边10 |
| 12 | 备机3 | 26 | | 滑中65 | 40 | 滑中48 | 54 | | 备机11 |
| 13 | 03进近2 | 27 | | 备机4 | 41 | 滑中51 |  | |  |
| 14 | 备机7 | 28 | | 03进近1 | 42 | 滑中52 |  | |  |
| **3号灯光站框架断路器（低压断路器）** | | | | | | | | | |
| 1 | 油机断路器 | | E4.2N 3200A | | 3 | 母联断路器 | | E1.2N 1600A | |
| 2 | 市电1断路器 | | E4.2N 3200A | | 4 | 市电2路器 | | E4.2N 3200A | |
| 3号站合计 | | | | | | | | 58台 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4号灯光站升压变压器** | | | | | | | | | | |
| 1 | 21坡度 | 11 | | 21接地1 | 21 | | 滑中69 | 31 | | 滑中76 |
| 2 | 21进近1 | 12 | | 21接地2 | 22 | | 滑中70 | 32 | | 滑中77 |
| 3 | 21进近2 | 13 | | 21侧边1 | 23 | | 滑中71 | 33 | | 滑中78 |
| 4 | 21入口1 | 14 | | 21侧边2 | 24 | | 滑中72 | 34 | | 滑中79 |
| 5 | 21入口2 | 15 | | 标记牌18 | 25 | | 滑中73 |  | |  |
| 6 | 03/21跑中2 | 16 | | 标记牌19 | 26 | | 滑中74 |  | |  |
| 7 | 03/21跑边2 | 17 | | 标记牌20 | 27 | | 滑中75 |  | |  |
| 8 | 备机1 | 18 | | 备机4 | 28 | | 备机7 |  | |  |
| 9 | 备机2 | 19 | | 备机5 | 29 | | 滑边11 |  | |  |
| 10 | 备机3 | 20 | | 备机6 | 30 | | 滑边12 |  | |  |
| **4号灯光站框架断路器（低压断路器）** | | | | | | | | | | |
| 1 | 油机断路器 | | E2.2N 2000A | | 3 | 母联断路器 | | | E1.2N 1000A | |
| 2 | 市电1断路器 | | E2.2N 2000A | | 4 | 市电2断路器 | | | E2.2N 2000A | |
| 4号站合计 | | | | | | | | | 38台 | |