**正本**

****

 **合同编号：XXXXXXXXXXXX**

**南昌轨道交通运营分公司2022年度供电专业-400V系统备品备件采购项目**

**合 同 文 件**

甲方：南昌轨道交通集团有限公司运营分公司

乙方：

**XXXX年XX月**

目录

**第一部分 合同协议书 1**

**第二部分 中标通知书 4**

**第三部分 投标函 5**

**第四部分 合同条款 6**

一、 供货清单及供货要求 6

二、 技术标准、规范及要求 6

三、 交货方式、交货期限及交货地点 6

四、 货物的包装、运输及保险 6

五、 质量保证 6

六、 验收 7

七、 质保期要求 7

八、 支付相关条款 8

九、 履约保证金 8

十、 违约及处理 9

十一、 合同的转让和分包 10

十二、 不可抗力 10

十三、 专利权及知识产权 11

十四、 保密 11

十五、 合同的解除 11

十六、 争议的解决 12

十七、 合同的修改 12

**廉政责任书 13**

**一、廉洁工作原则 13**

**二、甲方义务 13**

**三、乙方义务 13**

**四、违约责任 14**

**第五部分 用户需求书 15**

**第六部分 投标报价清单 17**

**第七部分 除投标函外的其他投标文件、采购文件 18**

**第八部分 组成本合同的其他文件 18**

# 第一部分 合同协议书

甲方（采购人）：南昌轨道交通集团有限公司运营分公司

乙方（供货人）：

根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，双方就下述货物采购项目及有关事项协商一致，共同签订本合同。

1. 项目概况：
2. 项目名称: 南昌轨道交通运营分公司2022年度供电专业-400V系统备品备件采购项目
3. 项目地点：江西省南昌市
4. 项目范围及主要内容：本项目为2022 年度南昌地铁1号线、2号线供电专业-400V系统备品备件需求，供货范围包括货物的制造、运输（含保险）、仓储、供货以及最终交验、售后服务等全过程，包含本项目全过程服务、售后服务以及技术文件的提交。具体以用户需求书为准。
5. 服务期限

本合同服务期：1年，自合同签订之日起算。

1. 合同价款：
2. 合同价款形式及组成：本合同采用🞎固定总价形式🞎固定单价形式，合同价款包含但不限于该项目的设计（如有）、生产、随机零配件、出厂检验、包装、运输、装卸、保险、技术服务、第三方检验检测（如有）、培训（如有）、质保期服务等发生的所有可预见和不可预见的费用及一切税费。除因国家法律法规、政策性因素需要调整外，履约期间该合同价款不因任何因素变化予以调整。
3. 合同金额：本合同金额（含税）为人民币（大写）： 元，（小写）￥ 元；合同金额（不含税）为人民币（大写）： 元，（小写）￥ 元，税率 。合同履行期间，税率遇国家政策性调整时，以合同不含税金额为基数，当国家政策法规对增值税率有调整时，则本协议增值税率同步调整，具体价格组成详见投标报价清单。
4. 合同组成及优先解释顺序：

下列文件构成本合同的组成部分，合同文件应能相互解释，互为说明。组成本合同的文件及优先解释顺序如下：

1）合同补充协议（如有）；

2）合同协议书；

3）中标（成交）通知书；

4）投标函（如有）；

5）合同条款；

6）用户需求书；（如有）

8）采购文件及其澄清（答疑）、修改（补充）文件；

9）除投标函外的其他投标文件；

10）组成本合同的其他文件。

对于同一类合同文件，以其最新版本或最新颁发者为准；本合同双方共同签署的与本合同采购项目有关的洽商、变更、协议、纪要、信函、备忘录等，其优先解释顺序应视内容与其它合同文件的相互关系而定。

五、签订时间： XXXX 年XX月XX日。

六、签订地点：江西省南昌市。

七、合同生效：在乙方按采购文件规定向甲方递交履约担保（如有），经双方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖单位公章（合同专用章）后生效。

八、合同份数：本合同一式玖份 ，其中：正本一式 贰 份，甲乙双方各执 壹 份。副本一式柒份，甲方执 陆份，乙方执 壹 份。正本和副本如有互相矛盾之处，以正本为准。

九、双方承诺合同中所提供的联系地址、电话等真实有效，且所列联系地址系送达地址，如有变动应及时书面通知对方，若因提供有误或在变更后未及时通知对方，引起合同履行停滞或不能履行，由未能正确提供的一方承担责任。

此页无正文

甲 方：南昌轨道交通集团有限公司 乙 方：XXXXXXXXXXXXXX

名 称：运营分公司 名 称：

法定代表人 法定代表人

（或其授权代理人）：（签字）： （或其授权代理人）：（签字）：

地 址： 地 址：XXXXXXXXXXXXXX

邮政编码： 邮政编码：XXXXXXX

电 话： 电 话：XXXXXXX

开户银行： 开户银行：XXXXXXXXXXXX

银行账号： 银行账户：XXXXXXXXXXXXX

第二部分 中标（成交）通知书

# **第三部分** **投标报价清单**

**第四部分 合同条款**

### 供货清单及供货要求

本合同详细供货清单详见用户需求书采购清单。

### 技术标准、规范及要求

1. 乙方所供产品应符合各项国家标准、行业标准、地方标准及规定的要求，进口产品供货部分还需满足IEC、ISO、UIC等相关国际标准要求。以上各项标准以最新版本为准。
2. 甲方对本项目的技术标准和其他要求以用户需求书中提出的技术规格参数、性能要求、产品档次为准，乙方须在投标文件中完全响应且满足甲方要求。
3. 本合同用户需求书并未充分引述有关标准和规范的条文，提出的是最低限度的技术要求，乙方应提供符合本需求书和相关标准的产品，当本需求书所使用的标准如与乙方所执行的标准不一致时，乙方可以采用相应的其他标准替代，但乙方应确认替代标准高于需求书所列标准，并在投标书中加以说明。

### 交货方式、交货期限及交货地点

1. 交货方式：乙方应于本合同签署后在甲方规定时间内送货上门，并全部送达甲方指定地点。
2. 交货时间：详见《用户需求书》。
3. 交货地点：详见《用户需求书》。

### 货物的包装、运输及保险

1. 乙方对所提供的货物应采用保护措施进行包装，其中包装应适合远程运输，并能防潮，防冻，防震，防锈，不致因上述原因出现任何损坏，乙方应对包装不妥造成的锈蚀及其它损失承担责任。
2. 包装必须与运输方式相适应，包装方式的确定及包装费用均由乙方负责，由于不适当的包装而造成货物在运输过程中有任何损坏、丢失由乙方负责。
3. 每一包装箱两个侧面用不褪色的容易识别的中文字样作出标记，标记内容包括但不限于：箱号、装运标志、到货地址、收货人名称、货物名称、物资编码（如有）等。
4. 货物在验收合格前的保险投保由乙方负责，并负责其派出的现场服务人员人身意外保险的投保。

### 质量保证

1. 乙方应保证货物是全新、完整的、未使用过的且符合采购文件要求及各项技术标准、验收要求的合格正品。
2. 乙方所供货物如有隐蔽瑕疵，应书面如实告知甲方。
3. 乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养的条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。货物验收后，乙方应对由于产品设计缺陷、质量缺陷、其它内在缺陷等原因造成的损失负责，所需费用由乙方承担。
4. 乙方出售的产品如因内在的缺陷，造成人身、他人财产损害的，乙方**应当按照《中华人民共和国产品质量法》第四十四条之规定承担赔偿责任**。
5. 如果任何被检验或测试的货物不能满足各项技术规格的要求，甲方有权拒绝接受该货物，乙方应无条件更换被拒绝的货物，或者免费进行必要的修改以满足技术规格的要求，并承担由此产生的相关检测费用。

###  验收

1. 乙方应提供产品出厂合格证、国标中规定必做试验项目的试验报告或需检测项目的检测报告等其他资料用于验收产品。
2. 货物到达现场后，甲乙双方共同进行检验工作，货物经有关部门的检验合格（包括但不限于产品的数量、质量、有效期等）后，甲乙双方共同签署验收单。
3. 如乙方所供产品与采购文件要求不符的或不符合甲方标准要求的，原则上需在7个工作日内进行更换，由此所产生的一切费用（包括但不限于检测费、运杂费、装卸费等）由乙方承担，且乙方还应按合同约定承担相应的违约责任。
4. 货物到达现场后十五（15）天内，甲方有权就其发现的与合同和乙方投标文件承诺的规格、数量等不一致的地方向乙方提出更换或索赔要求，且乙方应无条件予以执行。
5. 因货物质量问题发生争议，甲方有权要求乙方交由经甲方认可的国家和地方政府指定或认可的技术单位进行质量鉴定，甲乙双方应当接受该鉴定结论，鉴定费用由乙方承担。
6. 对于国家、省、市规定的需要检验后方可使用的产品，如果乙方所提供的产品不能通过国家相关检测机构及甲方第三方合作检测单位检验的，乙方应该无条件换货并负责检验费用。
7. 对于因检测造成的产品损耗由乙方负责免费补足。

### 质保期要求

1. 货物验收合格之日起，质保期 年，属于有明确保质期要求的产品乙方所供货物的有效保质期必须大于整个保质期的2/3以上；无保质期要求的产品，乙方供货货物的生产日期为近6个月生产（自验收之日起计算），如为进口货物或其他特殊情况，由双方协商决定。
2. 质保期内，出现非人为因素的损坏，乙方负责修复或更换，质保期内，如遇与所供产品有关的问题，中标单位须在收到甲方通知后指定时间内赶到现场提供免费售后服务。
3. 在质保期内出现质量问题，由乙方在7天内负责修复或者更换，修复不好或经二次修复仍出现质量问题的，甲方有权退货，造成甲方的损失，由乙方负责，甲方有权向乙方提出索赔，因质量问题造成货物修复或更换的，质保期自更换或修复确认之日起重新计算。
4. 在质保期内出现质量问题，乙方无法进行修复或更换的，甲方有权退还对应货物，相关退还费用由乙方承担，同时按乙方不能如期供货进行违约处罚。

### 支付相关条款

1. 🞎 乙方须根据要求完成全部供货并经甲方验收合格后，向甲方提交相关支付材料及无瑕疵的全额增值税专用发票，待甲方审核通过后，甲方向乙方支付合同金额的95%的货款。（适用于固定总价合同）

🞎 乙方须根据要求完成供货并经甲方验收合格后，向甲方提交相关支付材料及无瑕疵的全额增值税专用发票，待甲方审核通过后，甲方向乙方支付验收金额的95%的货款。（适用于固定单价合同）

1. 乙方所供最后一批次货物质保期满 ，并按甲方相关制度要求提供相关结清资料，待甲方结清后支付剩余货款。
2. 乙方应按甲方《项目计量管理办法》、《结算结清管理办法》及合同相关条款要求完成资金支付申请审批或结清审核，否则甲方不承担由此造成的延期付款责任。

### 履约保证金

1. 乙方🞎 需要/🞎 不需要提供履约保证金。
2. 如需要乙方提供履约保证金，则：
3. 履约保证金额度：中标金额的5%；
4. 履约保证金形式：银行保函或保证金形式。其中银行保函应由五大国有银行（工商、建设、农业、交通、中国银行）或国有商业银行、股份制商业银行、城市商业银行开具，履约保函格式须事先经甲方认可。乙方按照合同要求完成所有供货且验收合格后28天内，应保证其提交的履约保证金始终有效。如本项目实际完工日期超出该履约保证金写明的日期，则乙方应相应延长履约保证金的日期，相关费用由乙方承担。
5. 待乙方完成所有供货并验收合格完成后，无息据实退还履约保证金。

###  变更

1. 因乙方原因无法按合同约定的货物的品牌、规格型号、技术参数等要求供货，按甲方《变更签证管理办法》中的流程提出变更，并按合同第十一条违约及处理相关条款承担违约责任。
2. 本合同项下所有货物如需办理变更流程，变更的定价原则为：当合同中有相同货物的单价，应以该单价计算变更费用；合同中有同类货物单价，且可以根据货物大小、重量、材质等性质进行换算计算的，可参考合同价格基础上制定合同新增单价；合同中没有同类货物单价或同类货物单价不具备参考性，可通过市场询价的方式确定新增单价，但新增单价金额不得超过变更前合同单价，

### 违约及处理

1. 严禁提供假冒伪劣产品，一经发现，甲方有权解除合同，乙方将甲方已付的该货物的所有款项退还甲方，同时乙方向甲方支付该货物合同价三倍的违约金，并承担由此给甲方造成的一切损失。
2. **误期索赔：**若乙方未能按双方协商确定的到货日期交货，且延迟超过15天，甲方有权对超过15天以后的延期追索违约金。每日违约金金额为迟交货物货款的0.1%，但最高限度为合同金额的10%。如果延迟是由于不可抗力事件造成，到货时间可相应延长。
3. **质量索赔**
4. 在合同履行期间，如乙方无法按合同约定的货物的品牌、规格型号、技术参数等要求供货，要求变更，除非原生产厂家出具了型号规格已停产或升级的证明文件，并获甲方同意后进行货物变更；否则，其他情况乙方要求变更，须向甲方支付该合同项下该货物合同价格20%的违约金。
5. 乙方提供的替代或者升级的货物，其技术要求不能低于原报价货物的技术要求；如乙方提供的替代或者升级货物不能满足甲方实际使用要求的，则乙方应当赔偿由此给甲方造成的损失。
6. 若乙方所供货物在产品明示的使用期内出现质量问题，且乙方未在甲方要求或合同约定期限内予以更换或修理，甲方有权委托第三方完成修理或更换，所需费用由乙方据实承担，同时甲方向乙方收取违约金1000元/次。乙方承担由此造成的甲方一切经济损失。
7. 因乙方货物质量问题或其他履约瑕疵造成甲方或第三方人身伤害或财产损失，乙方承担赔偿责任。
8. **不履行合同的违约索赔**
9. 未经甲方同意，乙方拒不履行合同或部分不履行合同，导致合同解除或部分解除的，乙方按解除部分合同金额的30%向甲方支付违约金。若乙方拒不履行合同或部分不履行合同的货物合同价格明显低于市场价格的，乙方按解除部分合同货物市场价格的30%向甲方支付违约金。
10. 如果乙方未按合同执行或因疏忽而未能履行本合同项下义务导致严重影响项目进行时，甲方有权单方解除合同。
11. 在合同履行期间，若对于同一批货物乙方发生多种违约情况并存时，按其中最高违约金处罚条款执行，同时乙方承担由此给甲方造成的一切损失。
12. **发票赔偿条款责任的规定**
13. 由于乙方不及时提供发票或提供的发票不符合税务部门的要求，导致甲方取得的增值税专用发票不能报验抵扣进项税金，或虽可通过报验，后被税务机关以“比对不符”或“失控发票”等事由追缴税款，从而给甲方造成的经济损失，由乙方负责赔偿。
14. 乙方开具的发票在送达甲方后如发生丢失、灭失、或被盗等，应按照税法规定和甲方的要求及时积极协助甲方在税法规定期限内办理发票的进项税额的认证抵扣手续。
15. 因乙方违约，依据本合同相关条款产生的违约金及赔偿金，甲方以书面通知乙方15天后，甲方有权在乙方与甲方签订的其它合同的应付款中先行予以扣除。
16. 如乙方未提供给甲方本项目的全部增值税专用发票，甲方可无条件将从全部增值税专用发票应得到的收益从合同价款中直接扣除。
17. 在满足支付条件，或达到合同结清条件时，乙方应按甲方要求及时提供相应的支付材料进行办理，若在满足支付条件时间起一年乙方未提交支付材料进行支付办理，则视为乙方自动放弃收取相应货款的权利，同时甲方有权单方进行办理，且不再支付乙方相应货款，由此造成的一切经济损失由乙方承担。

### 合同的转让和分包

1. 任何情况下，乙方不得将本合同的供货义务转让或转包给第三方，否则视为乙方严重违约，一经发现，甲方有权解除本合同，合同自甲方解除通知到达乙方即告解除；乙方应在甲方解除合同后七日内退还甲方已支付的全部货款，并按签约合同价的30%向甲方支付违约金；给甲方造成损失的，乙方还应予以赔偿。
2. 未经甲方事先书面同意，乙方不得将本合同的部分供货义务分包给第三方，否则视为乙方严重违约，一经发现，甲方有权解除本合同，合同自甲方解除通知到达乙方即告解除；乙方应在甲方解除合同后 七 日内退还甲方已支付的全部货款，并按签约合同价的30%向甲方支付违约金；给甲方造成损失的，乙方还应予以赔偿。

### 不可抗力

1. 如果任何一方当事人受到不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响，例如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水和合同条款约定的其他情形，而无法履行合同项下的任何义务，则受影响的一方当事人应立即将此类事件的发生通知另一方当事人，并应在不可抗力事件发生后28日内将有关当局或机构出具的证明文件提交给另一方当事人。
2. 受不可抗力事件影响的一方当事人对于不可抗力事件导致的任何合同义务的迟延履行或不能履行不承担违约责任。但该方当事人应尽快将不可抗力事件结束或消除的情况通知另一方当事人。
3. 双方当事人应在不可抗力事件结束或其影响消除后立即继续履行其合同义务，合同期限也应相应顺延，如果不可抗力事件的影响持续超过140日，则任何一方当事人均有权以书面通知解除合同。

### 专利权及知识产权

乙方应保护甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯专利权、商标权、著作权或其它知识产权起诉的指控。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任和费用，并赔偿由此造成甲方的损失（包括但不限于侵权赔偿款、诉讼费、律师费）。

### 保密

合同双方应对因履行合同而取得的另一方当事人的信息、资料等予以保密。未经另一方当 事人书面同意，任何一方均不得为与履行合同无关的目的使用或向第三方披露另一方当事人提 供的信息、资料。合同当事人的保密义务不适用于下列信息：

1. 非因接受信息一方的过失现在或以后进入公共领域的信息；
2. 接受信息一方当事人合法地从第三方获得并且据其善意了解第三方也不对此承担保密义务的信息；
3. 法律或法律的执行要求披露的信息。

### 合同的解除

1. 乙方存在如下违约情况之一时，有权终止乙方履行全部或部分合同。
2. 乙方未能在合同规定期限或甲方同意延长的期限内交付全部或部分货物和服务。
3. 乙方未能全面履行合同规定的各项义务及履行合同过程中的附随义务。
4. 若甲方发现货物存在假冒伪劣现象，甲方有权立即终止合同，且乙方应按第十一条相关条款向甲方支付违约金。
5. 乙方应继续执行合同中未终止部分。
6. 在甲方提出终止部分合同的情况下，并不减轻或解除乙方未能在合同规定期限或甲方同意延长的期限内交付全部或部分产品质量责任。
7. 未经甲方事先书面同意，乙方不得擅自解除本合同，否则乙方应退还甲方已支付的全部费用，并按签约合同价的30%向甲方支付解约违约金。

### 争议的解决

1. 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，甲、乙双方任何一方应向甲方住所地人民法院起诉。
2. 在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同其他部分应继续执行。

### 合同的修改

合同执行中，甲、乙双方的任何一方对合同内容提出修改，均应以书面形式通知对方，经协商，双方应签署书面修改或补充协议。

**廉政责任书**

项目名称：南昌轨道交通运营分公司2022年度供电专业-400V系统备品备件采购项目

甲 方：南昌轨道交通集团有限公司运营分公司

乙 方：

为加强合约管理工作中的廉政建设，规范合约双方的从业行为，从源头上堵塞漏洞、预防腐败，营造风清气正的良好氛围，根据国家有关法律法规和廉洁从业的各项规定，订立本廉政责任书：

**一、廉洁工作原则**

1、双方应严格遵守关于物资采购、委外项目、咨询服务、工程招投标和市场活动的有关规定，认真履行工作职责，树立良好社会形象。

2、双方应牢固树立纪律意识、规矩意识，自觉履行合同义务，严格按合同办事，保障各项工作顺利推进。

3、双方应抓好职责范围内的反腐倡廉建设工作，加强对本单位合约管理及项目负责人的教育、管理和监督，防止业务活动中发生不廉洁行为。

4、双方的业务活动必须遵循公开、诚信、透明的原则，自觉接受监督，不得为获取不正当利益，损害国家、集体利益，不得违反合约管理、采购管理等方面相关的国家法律法规和公司有关的规章制度。

5、发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

**二、甲方义务**

1、不得以任何形式向乙方及其工作人员索要或收受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费等。

2、不得在乙方及相关单位报销任何应由个人支付的费用。

3、不得参加可能对正确行使权力有影响的宴请和娱乐活动。

4、不得要求、暗示或者接受乙方及相关单位为其住房装修、婚丧嫁娶、家属子女的工作安排以及出国等提供方便。

5、不得向乙方及相关单位介绍家属或者亲友从事与甲方招标、采购等有关的经济活动。

**三、乙方义务**

1、不得以任何理由向甲方人员赠送礼金、有价证券、物品和回扣等。

2、不得以任何理由为甲方及其工作人员报销应由甲方或其工作人员个人支付的费用。

3、不得以任何理由为甲方单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

4、不准接受或暗示为甲方、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

5、应主动支持和积极配合甲方纪检监察部门的工作，发现问题及时报告，形成上下联动、齐抓共管的良好局面。

**四、违约责任**

1、甲方及其工作人员违反本协议，由甲方及其上级主管部门按管理权限进行处理；涉嫌犯罪的，乙方应当配合南昌轨道交通集团纪委将涉及犯罪的人员移交司法机关追究刑事责任。

2、乙方及其工作人员违反本协议的，甲方将按照相关法律法规的规定和相关合同的约定进行处理；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

3、本责任书作为合同的附件，与合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

4、本责任书的有效期为双方签署之日起至该项目验收合格或合同终止时止。

甲方（盖章）： 乙方（盖章）：

负责人或其委托人（签字）： 负责人或其委托人（签字）：

签约时间： 年 月 日 签约时间： 年 月 日

1. **用户需求书**

# 一、概述

### 本用户需求书为南昌轨道交通运营分公司2022年度供电专业-400V系统备品备件采购项目需求，主要为运营分公司各生产部门/中心的需求。

### 本需求书提出的技术规格参数、性能要求、产品档次等要求投标人须在投标文件中完全响应且满足采购人要求，投标人提供的产品应满足国家、行业、地方的相关标准、规定及要求，国外品牌则应符合国际标准。

### 用户需求书并未充分引述有关标准和规范的条文，提出的是最低限度的技术要求，投标人应提供符合本需求书和相关标准的产品，当本需求书所使用的标准如与投标人所执行的标准不一致时，投标人可以采用相应的国际标准替代，但投标人应确认替代标准高于需求书所列标准，并在投标书中加以说明。

# **二、供货范围**

## 2.1供货要求

本项目为2022-2023年度南昌地铁1号线、2号线供电专业备品备件，供货范围包括生产性物资的制造、运输（含保险）、仓储、供货以及最终交验等全过程，包含本项目工程全过程服务、售后服务以及技术文件的提交。

投标人在投标文件中所列供货清单必须说明所投产品的品牌和型号，技术规格参数等要求也应得到业主的确认，结果必须得到业主认可后方可生效。在任何情况下，中标单位在供货过程中选用未经业主确认的产品的行为将被视为无效，且不得以任何理由提出增加合同价格,在供货前，投标人应提前和采购人沟通供货具体事宜，采购人有权要求投标人在供货前提供货物样品进行确认。

## 2.2 采购清单

2.2.1 采购清单详见“附件一”，其中所列规格技术参数及要求为最低要求。

**采购清单中所列“指定品牌、产品型号”投标人必须响应，投标单位所提供的产品必须与现用设备相匹配，满足性能要求，未做说明的清单项目投标单位需严格按照规格、技术参数及要求一列的内容进行投标报价。**

2.2.2 投标人应严格按照生产性物资采购清单填写相关投标报价清单，报价清单包括序号、名称、规格参数、单位、数量、投标品牌、投标型号、投标单价、投标合价、质保期等。

2.2.3供货数量说明：附件一中提报的物资需求数量为预估年度用量，作为投标人报价参考，中标单位按采购人实际需求供货。

2.2.4以实际供货且经采购人验收合格后的产品数量为实际供货数量，包装、运输、增值税（13%）、装卸、安装调试等经采购人验收合格之前发生的全部费用投标人应包含在投标总价中，且投标人应对产品运输过程中造成的损耗、丢失等情况负全部责任。

## 2.3 交货时间和地点

 预计交货时间：国产备件具体交货时间暂定按接到采购人供货通知后2个月内完成执行，进口备件具体交货时间暂定按接到采购人供货通知后6个月内完成执行，经采购人同意后，可适当延长供货时间，具体时间以供货通知为准；如遇紧急需求，货物原则上需在采购人要求的时间内供货到位。

预计交货地点：南昌市轨道交通1号线、2号线物资总库或采购人指定地点。

# 三、技术要求采用规范和适用标准

投标人所投产品应符合各项国家标准、行业标准、地方标准及规定的要求，国外供货部分还需满足国际标准IEC、ISO、UIC的要求，以及国家标准GB、行业标准、地方标准及规定的要求。以上各项标准以最新版本为准。

**四、物资技术和质保要求**

4.1投标人所提供物资应是经业主确认的、全新的、完整的且符合招标文件要求的及各项技术标准、验收要求的合格产品。

4.2货物验收合格之日起，供电专业类备品备件质保期不少于**1年**。采购人在正确使用产品没有人为损坏的情况下质保期应符合国家相关规定标准,投标人须在投标文件中自行承诺质保期。质保期内，出现非人为因素的损坏，供应商负责修复或更换，质保期内，如遇与所供产品有关的问题，供应商须在收到采购人通知后指定时间内赶到现场提供免费售后服务。

# **五、合同服务期限**

本合同为固定单价合同，拟定服务期为**1年**。

**六、货物验收要求**

6.1中标单位应提供产品出厂合格证、国标中规定必做试验项目的试验报告或需检测项目的检测报告等其他资料用于验收产品，中标单位所供物资产品与招标文件要求如果不符的，原则上需在7个工作日内进行更换，因货物质量问题发生争议，采购人有权要求投标人交由经采购人认可的国家和地方政府指定或认可的技术单位进行质量鉴定，甲乙双方应当接受该鉴定结论，鉴定费用由乙方承担。

6.2对于国家、省、市规定的需要检验后方可使用的供电专业备品备件等物资，如果投标人所提供的供电专业备品备件等物资不能通过国家相关检测机构及采购人第三方合作检测单位检验的投标人应该无条件换货并负责检验费用。

1. **违约条款内容**

严禁提供假冒伪劣产品，一经发现，采购人有权解除合同，乙方将采购人已付的该货物的所有款项退还采购人，同时乙方向采购人支付该货物合同价三倍的违约金，并承担由此给采购人造成的一切损失。

7.1 误期索赔

7.1.1 若乙方未能按双方协商确定的到货日期交货，且延迟超过15天，采购人有权对超过15天以后的延期追索违约金。每日违约金金额为迟交货物货款的0.1%，但最高限度为合同金额的10%。如果延迟是由于不可抗力事件造成，到货时间可相应延长。

7.2 质量索赔

7.2.1 在合同履行期间，如乙方无法按合同约定的货物的品牌、规格型号、技术参数等要求供货，要求变更，除非原生产厂家出具了型号规格已停产或升级的证明文件，并获采购人同意后进行货物变更；否则，其他情况乙方要求变更，须向采购人支付该合同项下该货物合同价格20%的违约金。

7.2.2乙方提供的替代或者升级的货物，其技术要求不能低于原报价货物的技术要求；如乙方提供的替代或者升级货物不能满足采购人实际使用要求的，则乙方应当赔偿由此给采购人造成的损失。

7.2.3 若乙方所供货物在质保期内出现质量问题，且乙方未在采购人要求或合同约定期限内予以更换或修理，采购人委托第三方完成修理或更换，所需费用从质保金中扣除，若质保金不足支付，则由乙方据实承担，同时采购人向乙方收取违约金1000元/次。乙方承担由此造成的采购人一切经济损失。

7.2.4 因乙方货物质量问题或其他履约瑕疵造成采购人或第三方人身伤害或财产损失，乙方承担赔偿责任。

7.3 不履行合同的违约索赔

7.3.1 未经采购人同意，乙方拒不履行合同或部分不履行合同，导致合同解除或部分解除的，乙方按解除部分合同金额的30%向采购人支付违约金。若乙方拒不履行合同或部分不履行合同的货物合同价格明显低于市场价格的，乙方按解除部分合同货物市场价格的30%向采购人支付违约金。

7.3.2如果乙方未按合同执行或因疏忽而未能履行本合同项下义务导致严重影响项目进行时，采购人有权单方解除合同。

7.4 在合同履行期间，若对于同一批货物乙方发生多种违约情况并存时，按其中最高违约金处罚条款执行，同时乙方承担由此给采购人造成的一切损失。

7.5 发票赔偿条款责任的规定

7.5.1 由于乙方不及时提供发票或提供的发票不符合税务部门的要求，导致采购人取得的增值税专用发票不能报验抵扣进项税金，或虽可通过报验，后被税务机关以“比对不符”或“失控发票”等事由追缴税款，从而给采购人造成的经济损失，由乙方负责赔偿。

7.5.2 乙方开具的发票在送达采购人后如发生丢失、灭失、或被盗等，应按照税法规定和采购人的要求及时积极协助采购人在税法规定期限内办理发票的进项税额的认证抵扣手续。

7.5.3 因乙方违约，依据本合同相关条款产生的违约金及赔偿金，采购人以书面通知乙方15天后，采购人有权在乙方与采购人签订的其它合同的应付款中先行予以扣除。

7.5.4 在满足支付条件，或达到合同结算结清条件时，乙方应按采购人要求及时提供相应的支付材料进行办理，若在满足支付条件时间起一年乙方未提交支付材料进行支付办理，则视为乙方自动放弃收取相应货款的权利，同时采购人有权单方进行办理，且不再支付乙方相应货款，由此造成的一切经济损失由乙方承担。

**附件一 南昌轨道交通运营分公司2022年度供电专业-400V系统备品备件采购项目**

 **400V系统备品备件采购项目**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **物资编码** | **名称** | **规格、技术参数及要求** | **单位** | **申购数量** | **指定品牌** | **是否需要检测** | **使用线别** | **备注** |
| 1 | 60000009299 | 隔离接地开关机构电机 | 1、型号：ME1-3型 2、技术要求：DC220V，110W，与2号线学府主所110kVGIS设备匹配。 | 只 | 2 | 新宏泰 | 否 | 2号线 |  |
| 2 | 60000008985 | 中间继电器 | 1、型号：HHC68A-2Z JQX-13F LY2 HH62P2、技术要求：转换形式：2Z接触电阻≤50mΩ额定电压：240VAC 28VDC额定电流：10A; | 个 | 10 | 韩国龙声 | 否 | 2号线 |  |
| 3 | 60000009300 | 快速接地开关机构电机 | 1、型号：MF3型 2、技术要求：DC220V，110W，与2号线学府主所110kVGIS设备匹配 | 只 | 2 | 新宏泰 | 否 | 2号线 |  |
| 4 | 60000009298 | 断路器机构电机 | 1、型号：FK型 2、技术要求：DC220V,360W，与2号线学府主所110kVGIS设备匹配。 | 只 | 2 | 新宏泰 | 否 | 2号线 |  |
| 5 | 60000009296 | 隔离接地开关机构辅助开关 | 1、型号：RXD10R 2、技术要：DC220V，与2号线学府主所110kVGIS设备匹配。 | 只 | 2 | 成都瑞联 | 否 | 2号线 |  |
| 6 | 60000009284 | 分闸线圈 | 1、型号：F35型 2、技术要求：与2号线学府主所110kVGIS设备匹配。3、DC220V,标称电阻140Ω | 只 | 2 | GE | 否 | 2号线 |  |
| 7 | 60000009283 | 合闸线圈 | 1、型号：F35型 2、技术要求：与2号线学府主所110kVGIS设备匹配。3、DC220V,标称电阻140Ω | 只 | 2 | GE | 否 | 2号线 |  |
| 8 | 60000009276 | 继电器 | 1、型号：iPACS-5764-1 2、技术要求：DC220，用于2号线学府主所主变保护柜内 | 个 | 6 | 金智科技 | 否 | 2号线 |  |
| 9 | 60000009788 | 辅助开关 | 1、型号：FLF10 10K10B 2、技术要求：DC220，6A 3、规格：带40辅助接线孔 | 套 | 7 |  | 否 | 2号线 |  |
| 10 | 60000009786 | 热继电器 | 1、技术要求：DC220,10A，辅助触点一开一闭，电流0.25-0.4A，带复位、停止及测试按钮，手动/自动复位。带三相接线底座的热过载继电器 2、规格：长86mm，宽47mm，高70mm，安装导轨35mm，卡扣式 | 套 | 4 |  | 否 | 2号线 |  |
| 11 | 60000009785 | 按钮 | 1、技术要求：DC220，1/0.6A，绿色，一组辅助触点 2、规格：开孔直径30mm 3、材质：塑料扣件 | 套 | 4 |  | 否 | 2号线 |  |
| 12 | 60000009784 | 按钮 | 1、技术要求：DC220，1/0.6A，红色，一组辅助触点 2、规格：开孔直径30mm 3、材质：塑料扣件 | 套 | 4 |  | 否 | 2号线 |  |
| 13 | 60000009783 | 万能转换开关 | 1、型号：LW12-16 2、规格：安装开孔尺寸为22mm， 3、技术要求：接触系统：定位型转换开关，2节 操作方式：定位型 面板规格：方形 工作电压：DC220伏 4、其他：2个档位(远方和就地)，即打到左（或右）档位时，松手，开关停留在该位置,。 | 套 | 4 |  | 否 | 2号线 |  |
| 14 | 60000009781 | 直流断路器 | 1、技术要求：额定电压250V ，额定电流为6A，2P,带辅助接点 3、规格：凸出面长43mm，高43mm，深20mm。整体高85，深63mm， | 套 | 4 |  | 否 | 2号线 |  |
| 15 | 60000009779 | 加热器 | 1、规格：70mmx110mmx25mm 2、技术要求：AC220V 25W（带接入电源接头） | 套 | 4 |  | 否 | 2号线 |  |
| 16 | 60000008576 | 变压器柜门电磁锁 | 1、规格：柜门开孔尺寸56\*70mm，柜门安装尺寸φ6\*82mm，锁栓行程14mm 2、技术要求：AC/DC220V 50-60Hz 3、其他：右侧安装 | 个 | 4 |  | 否 | 2号线 |  |
| 17 | 60000009503 | 电流表 | 1、规格：前面板尺寸72\*72mm2、技术要求：量程0~600A，变比600/1符合IP42 防护等级，使用温度范围 0～40℃，使用湿度范围 30～75%RH3、其他：指针电流表，底座外框ABS 树脂（不易燃的特性） | 个 | 1 |  | 是 | 2号线 |  |
| 18 | 60000009502 | 电压表 | 1、规格：前面板尺寸72\*72mm 2、技术要求：量程0~7.2kV，变比6000/100符合IP42 防护等级，使用温度范围 0～40℃，使用湿度范围 30～75%RH 3、其他：指针电压表，底座外框ABS 树脂（不易燃的特性） | 个 | 1 |  | 是 | 2号线 |  |
| 19 | 60000009494 | 带电指示器 | 1、规格：带电指示器面板（长\*宽）12\*8cm 2、技术要求：额定电压6KV，最高工作电压6.9KV，工作频率50Hz，工作电源电压AC220伏，触点容量：3A/220VAC 3、其他：A、B、C三相指示灯显示。 | 个 | 2 |  | 否 | 2号线 |  |
| 20 | 60000027184 | 断路器电机 | 1、型号：HDZ-26005A-1 2、技术要求：AC/DC220V，5.0A，600W，11000r/min，50HZ，防护等级IP10 3、用于2号线塘子河主所110kV GIS开关柜。 | 个 | 1 | 无锡江南奕帆 | 否 | 2号线 |  |
| 21 | 60000008611 | 断路器间接脱扣触发装置 | 1、型号：8MF-C012、技术要求：输入电压：110V-22VDC触发条件：上升沿（2通道任意）检测输出：具备触发条件时，检触点常闭输出负载：脱扣线圈; | 个 | 2 | 雷科电子 | 否 | 2号线 |  |
| 22 | 60000027202 | 24V电源模块 | 1、规格：105\*98\*35mm（长x宽x高） 2、技术要求：输入：110-240VAC，1.3-0.8A 50/60Hz；输出：24VDC，2.2A，50W， 3、其他：可自动调节电压，平板式，单相输入 | 个 | 6 |  | 否 | 2号线 |  |
| 23 | 60000027177 | 静态电压继电器 | 1、型号：RYII-D2/3 2、技术要求：辅助电压220VAC/DC，整定范围40-450VAC 3、用于正线400V进线柜 | 个 | 1 | 上海聚仁 | 否 | 2号线 |  |
| 24 | 60000027241 | 400V温湿度控制器 | 1、规格：外形尺寸48\*48\*90㎜，开孔尺寸：45\*45mm 2、技术要求：工作电压AC220V，使用环境(指监控器)温度-25-65℃，相对湿度≤95%RH 3、其他：三防功能(TH)：防含有酸、碱、盐的气体，嵌入式安装 | 个 | 6 |  | 否 | 2号线 |  |
| 25 | 60000027150 | 中间继电器 | 1、型号：RJ2S-CL-D24 2、技术要求：额定电压DC24V 3、其他：触点形式2开2闭 | 个 | 8 | IDEC | 否 | 2号线 |  |
| 26 | 60000027190 | 中间继电器 | 1、型号：YSMR05-3P 2、技术要求：DC220V 圆脚 11脚 3、其他：含底座 | 个 | 2 | 韩国龙声 | 否 | 2号线 |  |
| 27 | 60000027178 | 直流电压表 | 1、规格尺寸：开孔尺寸 102\*72mm 2、技术要求：量程0~300V，准确等级0.5 | 个 | 9 |  | 否 | 2号线 |  |
| 28 | 60000027179 | 三相交流电压表 | 1、技术要求：额定电压35kV，频率50Hz，强制闭锁型，二次闭锁电源电压220V. | 个 | 1 |  | 否 | 2号线 |  |
| 29 | 60000027176 | 排流柜支路电流显示器 | 1、规格：长\*宽\*高为95\*47\*100mm 2、技术要求：准确等级0.5，250A/5V，辅助电源AC/DC85V-264V 3、其他：电流表，用于排流柜 | 个 | 1 |  | 否 | 2号线 |  |
| 30 | 60000027234 | 行程开关 | 1、规格：宽\*高\*厚为53\*30\*18mm 2、技术要求：10A 250V AC，1组节点，1常闭，1常开，自动复位 3、其他：微动限位行程开关，带滚轮 | 个 | 5 |  | 否 | 2号线 |  |
| 31 | 60000027597 | 接触器 | 1、型号：CZY1-10/44 2、技术要求： Ie:10A Ue:220V，交流。 3、用于2号线塘子河主所110kV GIS开关柜。 | 个 | 3 | 东牧电器 | 否 | 2号线 |  |
| 32 | 60000027226 | 熔断器 | 1、型号：RO15 2、规格：长\*直径 38\*10mm 3、材质：陶瓷 4、技术要求：500V 2A | 个 | 10 |  | 否 | 2号线 |  |
| 33 | 60000027197 | 启动柜电阻 | 1、型号：RXGI-1000W-1000R 2、技术要求：功率1000W，电阻1000R | 个 | 2 | 蚌埠康麟 | 否 | 2号线 |  |
| 34 | 60000027161 | RS232-RS485转换器 | 1、技术要求：工作电源9-30V DC 2、其他：实现RS232-RS485转换 | 个 | 2 |  | 否 | 2号线 |  |
| 35 | 60000008920 | 24V电源模块 | 1、规格：长\*宽\*高 93\*78\*67mm 2、技术要求：INPUT：100-240Vac，1.5A；OUTPUT：24V，2A，50-60HZ。 | 个 | 2 |  | 否 | 2号线 |  |
| 36 | 60000027191 | 电压互感器 | 1、型号：JYH 380V/100V-2G 2、技术要求：工作电压：380V/100V | 个 | 1 | 南京江北自动化 | 否 | 2号线 |  |
| 37 | 60000027164 | 400V框架断路器 | 1、型号：GW3-1600 2、规格：207mm（宽）\*350mm（高）\*260mm（深) 3、技术要求：额定电流630A，框架式EMAX 断路器 | 个 | 1 | 人民电器 | 否 | 2号线 |  |
| 38 | 60000027203 | 三工位监视器 | 1、型号：PCM201-220V/220V 2、规格：124\*61\*89mm 3、技术要求：电机控制电压 AC/DC220V，辅助电源电压AC/DC220V，堵转电流整定值1.3A | 个 | 4 | 南京澳德思 | 否 | 2号线 |  |
| 39 | 60000033798 | 欠压延时继电器 | 1、型号：SACE YU DELAY； 2、规格：54\*69\*115mm； 3、技术要求：时间整定（YU+D) 0.5-1-1.5-2-3 s；电源： 24-30V DC、48V AC/DC、60V AC/DC、110-127V AC/DC、220-250V AC/DC； 4、其他：需指定品牌ABB，配用400伏ABB框架断路器Emax系列。 | 个 | 4 | ABB | 否 | 2号线 |  |
| 40 | 60000009043 | ATS切换开关 | 1、型号：ASC0300C3104H1 ASCO; 2、规格：ATS机构200\*200\*130mm，控制单元218\*260\*90mm； 3、技术要求：额定电压380V，频率50Hz,额定电流：104A； 4、其他:用于应急照明屏内。 | 个 | 2 | 美国艾默生 | 否 | 2号线 |  |
| 41 | 60000033792 | 塑壳断路器 | 1、型号：T4 S250，脱扣器型号PR222DS/P-LSIG; 2、技术要求：额定电流160A，Ue=690V，Ui=1000V，Uimp=8kV，抽出式安装，带G保护功能。 3、其他：安装在400V抽屉开关柜内。 | 个 | 2 | ABB | 否 | 2号线 |  |
| 42 | 60000033791 | 电磁锁 | 1、型号：TIPO ER30-08/C TS/B/RS 2、技术参数：Un=220Vdc，In=0.03A，s=8mm，ED=100%，F=2.3N 3、其他：用于1500伏负极柜内负极闸刀 | 个 | 4 | NAFSA | 否 | 2号线 | **实物图片见附件** |
| 43 | 60000033833 | ats切换装置 | 1、WATSNA-63/16.2CBR 2、规格：长\*宽\*高340\*130\*110mm 3、技术参数：额定工作电压AC 50Hz 230V，额定工作电流16A，额定冲击耐压6KV，额定绝缘电压440V，脱扣曲线C型，额定短路分段能力6KA，使用类别AC-33iB 4、其他：用于生米南基地跟随所400伏UPS设备 | 个 | 3 |  | 否 | 2号线 |  |
| 44 | 60000033820 | 继电器指示灯 | 1、型号：62C 2、技术要求：6/24V AC/DC | 个 | 20 |  | 否 | 2号线 |  |
| 45 | 60000029512 | 继电器指示灯 | 1、型号：92C； 2、技术要求：110/230V AC/DC； 3、其他：最新升级版 | 个 | 20 |  | 否 | 2号线 |  |
| 46 | 60000037437 | 直流电流表 | 1、型号：SZD-6A 2、规格：长95MM，高45MM，宽100MM 3、技术要求：DC60-370V AC60-265V 精度 0.5级 4、其他：数显式，适用于直流屏电流显示 | 个 | 4 |  | 是 | 2号线 |  |
| 47 | 60000018029 | 百兆光电转换器 | 1.技术要求：1X10/100 Base T(X) 电口 1X100 Base FX 单模光口（SC） 支持LFP功能 电源输入：AC/DC 85-264V; | 个 | 2 |  | 否 | 2号线 |  |
| 48 | 60000027188 | 户内电磁锁 | 1、型号：DSN-DM/Y 2、技术要求：工作电压：AC/DC:220V额定电压：7.2-40.5kV 3、用于2号线塘子河主所SVG隔离开关柜。 | 个 | 2 |  | 否 | 2号线 |  |
| 49 | 60000027189 | 接触器 | 1、型号：3TF43 22-1X 2、技术要求：Ie AC-3 22A 400V/AC-1 30A 3、执行标准：GB14048.4 4、用于2号线塘子河主变电所静止无功发生器控制柜。 | 个 | 2 | 西门子 | 否 | 2号线 |  |
| 50 | 60000017479 | 抽屉专用手柄 | 1、规格：金属部分长约12cm，柄长13cm，把手长8cm 2、其他：适用于ABB MNS3.0 400V系统开关柜 | 套 | 5 | ABB | 否 | 1号线 |  |
| 51 | 60000017486 | 双电源切换模块控制器 | 1.型号：MX90 2.技术要求：与ZTX320A/4P型双电源切换模块相匹配，电源切换时间不大于 100ms，控制器可以对两路电源的电压、延迟时间等参数现场可调，有相角侦测器以完成同相位转换。紧急侧须具故障延时功能。 | 套 | 1 | GE | 否 | 1号线 |  |
| 52 | 60000009455 | SVG光模块 | 1、型号：AFBR-57B4APZ1821，2、发光源 VCSEL，数据速率50 MBd | 个 | 2 |  | 否 | 1号线 |  |
| 53 | 60000009530 | 微动开关 | 1、型号： 滚动摆杆型 2、技术要求：额定电流0.8A 绝缘电阻：>100兆欧 额定电压：380VAC 220DC 接触电阻：<15毫欧 3、其他：可调滚子转动臂| 动作力：12N 动作行程：35° 超行程：70° 总行程：105° | 个 | 5 |  | 否 | 1号线 |  |
| 54 | 60000009531 | 双路温湿度监控器 | 1、型号：KS-3-2H(TH) 2、规格：120mm\*60mm\*130mm2 开孔规格：115\*55mm3、技术要求：回差5-8度 湿度控制：85%RH 精度±5%RH 额定电压：AC 220V 50Hz 工作环境温度-30度至70度 温度控制：精度±5度; | 个 | 2 |  | 否 | 1号线 |  |
| 55 | 60000009513 | 温湿度控制器 | 1、型号：WSK-CL 2、技术要求：工作电压：AC220V，工作频率 50Hz， 输出电流5A 3、规格：基座式 ，拨盘可调温湿度控制器。 | 个 | 2 |  | 否 | 1号线 |  |
| 56 | 60000009264 | 行程开关 | 1、型号：AZ-8112 2、技术要求： 5A ，输入电压：22VAC，直压柱塞横装滚轮 3、规格：直压柱塞横装滚轮 | 个 | 2 |  | 否 | 1号线 |  |
| 57 | 60000008547 | 温湿度控制器 | 1、型号：CG-217EF 2、技术要求：规格：-20-90° 0-99.9%RH 等级：0.5S 输出：1路温度，1路湿度; | 套 | 2 |  | 否 | 1号线 |  |
| 58 | 60000009485 | 行程开关 | 1、型号：滚动摆杆型 15A 2、技术要求：壳体尺寸：49.2×23.8×17.45mm，安装孔距离：25.4mm 技术指标： 操作速度：0.01mm-1m/sec 操作频率：机械：240ops/min 电气：20ops/min 绝缘电阻：>100MΩ @ 500V DC 接点电阻：<15mΩ (initial value) 额定电流/电压：15A/600VAC (UL file E240199) 耐压值： 同级端子间1000VAC 50/60Hz 1分钟；端子对地或无载金属间2500VAC 50/60Hz 1分钟 寿命：机械1.0×107 电气5×105 | 个 | 5 |  | 否 | 1号线 |  |
| 59 | 60000008886 | 塑壳断路器柜门手动操作机构手柄 | 1、规格：MNS型 圆盘直径约65mm，手柄总长约90mm。 2、其它 含标签 | 个 | 10 |  | 否 | 1号线 |  |
| 60 | 60000008887 | 塑壳断路器柜门手动操作机构手柄 | 1、型号：GCS MNS2、规格：外圆直径40mm，手柄总长约55mm。; | 个 | 10 |  | 否 | 1号线 |  |
| 61 | 60000009526 | 温度凝露控制器 | 1、型号：NWK(TH) 2、技术要求：电源：AC220V±10％ 50Hz 凝露启控：88％RH±5％RH(20℃时) 响应速度：典型值≤5s 控制范围：控制值固定按用户要求出厂前设定。 (-30~70℃) 回差4~6℃ 负载控制：手动/自动切换 输出：阻性AC220V/5A×2(有源) 外形尺寸：48×48×78mm3 | 个 | 2 |  | 否 | 1号线 |  |
| 62 | 60000009528 | 双路温湿度监控器 | 1、型号：wsk-cl 2、技术要求：供电电源：AC220V±10%，50Hz 工作环境：温度－20℃～＋65℃ 相对湿度≤95%RH 温度控制范围：降温型＋5℃～＋20℃，升温型-40℃～＋55℃ 温度控制精度：±1℃ 结露启控：当湿度≥85%RH±5% 响应速度：典型值≤5S 功耗：≤2W 输出触点：阻性 AC220V，5A（常开，无源） 外形尺寸：48×48×78 （mm） | 个 | 2 |  | 否 | 1号线 |  |
| 63 | 60000008924 | 可调式温湿度控制器 | 1、型号：WSK-H(TH); | 个 | 2 |  | 否 | 1号线 |  |
| 64 | 60000008842 | 开关操作把手 | 1、型号：SACE Tmax 8E抽屉用 RHE T1-T2-T3 2、材质：PC+金属 3、其他：用于ABB400V开关柜，MNS3.0 | 个 | 5 | ABB | 否 | 1号线 |  |
| 65 | 60000008723 | 显示器 | 1、型号：SMART 触摸屏 2、技术要求：输入电压 DC24V 0.35Amax" 3、其他：塑壳 | 块 | 2 | 西门子 | 否 | 1号线 |  |
| 66 | 60000009533 | 干式变压器冷却风机 | 1、型号：GFDD650-200 2、技术要求：电压/功率 220V 150W， 3、其他：50Hz转速 960r/min 风量 2500立方米/h | 个 | 4 | 佛山华鹰 | 否 | 1号线 |  |
| 67 | 60000020980 | 四光束变频红外对射探测器 | 1.型号：ABH-100；2.材质：PC材质，黑色；3.技术要求：4光束，感应速度：35-700ms，工作电压：DC8-36V，AC8-20V，工作电流：65mA； 4.其他： 球面高精度光学聚焦镜，数码八段变频，有线、总线兼容，动态频率分析，智能报警联动，收发同步显示，智能雨雾识别，状态实时报告，无触点继电器，电源适应范围宽，发射功率智能调节， 两组独立进步式精密微调， 专利的平衡检测，独特的数字滤波。 | 台 | 2 |  | 否 | 1号线 |  |
| 68 | 60000008460 | FJCQ无残压监测记录仪 | 1、型号：FJCQ1-CI; | 台 | 2 |  | 否 | 1号线 |  |
| 69 | 60000008825 | 电压继电器 | 1、型号：CM-PVS.41; | 个 | 10 |  | 否 | 1号线 |  |
| 70 | 60000027106 | 散热风扇 | 1.型号，SG400.2302.材质，金属，3.规格18-03-08，4.技术要求，AC230V，50/60HZ， | 个 | 10 |  | 否 | 1号线 |  |
| 71 | 60000008585 | 温控器 | 1、型号：LD-B10-C220YEFI+BS(DC)2、技术要求：输入类型：Pt100 ，测量范围：﹣30℃到240℃ ，精度等级：0.5级; | 个 | 4 |  | 否 | 1号线 |  |
| 72 | 60000030936 | 旁路控制线路板 | 1、型号：IM0199; 2、技术要求：额定电压：380V,额定频率：50HZ。 | 块 | 2 | ABB | 否 | 1号线 |  |
| 73 | 60000008586 | 荧光灯管 | 1、型号：TL52、技术要求：21W/865; | 个 | 3 |  | 否 | 1号线 |  |
| 74 | 60000008556 | 照明灯 | 1、型号：PAK-A08-108C2、技术要求：8W 220V AC; | 套 | 1 |  | 否 | 1号线 |  |

**附：**

清单第42项“电磁锁”实物图如下：



# **除投标函外的其他投标文件、采购文件**

**（另行成册）**

# **组成本合同的其他文件**

**（另行成册）**