

开元壹号 62#地块二期  
50/55 号楼户内照明配电箱采购合同

成本代码: 3.2.1.8

合同编号: KYYH.62-JA-130

甲方: 洛阳浩德鑫置地有限公司

乙方: 金能电气科技(洛阳)有限公司

日期: 2022 年 7 月 15 日

## 开元壹号 62#地块二期 50/55 号楼户内照明配电箱采购合同

甲方： 洛阳浩德鑫置地有限公司

统一社会信用代码： 914103005542480325

乙方： 金能电气科技(洛阳)有限公司

统一社会信用代码： 91410327MA44KP03XJ

根据《中华人民共和国民法典》等有关法律法规规定，经友好协商，本着平等互利的原则，甲、乙双方就“配电箱”（以下简称货物）的供货事宜达成如下合同条款：

### 第一条 货物的名称、品种、规格和质量及范围

#### 1、货物的名称、品种、规格、品牌：

具体规格及型号等见本合同附件；配电箱主要电器元件选用“德力西”“中国人民”。

#### 2、货物的质量、技术标准：

2.1 配电箱质量满足国家或相关行业的强制性质量标准；无强制性标准的应以样品或双方约定的标准为准（包括图纸、样品）等，图纸及样品必须经双方签认并妥善封存，并具有国家认可机构出具的与每批配电箱相对应有效期限内的有效质量检验合格报告。如国家标准、行业标准及企业内控标准不一致时，以其中最高的标准为准。

2.2 明装配电箱钢板厚度裸板 1.2mm（允许在国标范围内有误差--正负 0.07mm）；

户箱（暗装）钢板厚度裸板 1.0mm（允许在国标范围内有误差--正负 0.05mm）。

#### 3、范围

- 1、图纸范围内户内照明配电箱；
- 2、制作成品的必要检、试验项目；
- 3、本合同包制作、装车、送货及卸货、不含安装。

### 第二条 货物的数量和计量单位、计量方法

- 1、货物的数量：货物品种、规格、数量详见附件 4。
- 2、按本合同附件的计量单位为准。
- 3、计量方法：按验收合格的数量乘以相应货物单价据实计算。

### 第三条 货物的收货单位（或收货人）、交货方法、运输方式、到货地点

1、货物的收货单位（或收货人）：收货单位为中国建筑第五工程局有限公司，乙方按照订货清单送至订货单位指定地点按照接货人要求进行配送货物。

2、交货方法：乙方负责送货及装卸车；户内箱按照甲方要求送货，底盒和箱芯整套供货。

3、运输方式：乙方自行选择运输方式，确保货物按期无损送达指定地点。

4、到货地点和接货单位（或接货人）：乙方负责将货物送至合同指定的楼盘地址：河南省洛阳市洛龙区开元大道与蔡伦路交叉口东南开元壹号项目，接货人：毛克予 181038896995。

5、附件 3 中为本次工程到货《收货单》及《验收单》样表，每次乙方送货后将甲方授权人签字确认后的《收货单》复印 2 份送招采部及工程部备案。甲方的签字确认并不视为对乙方供应设备及材料的质量合格的认可，也不因此免除乙方对设备及材料的质量瑕疵担保的责任。其中，《验收单》一式 5 份，请款及结算都要随资料递交。

6、每次送货，乙方应同时报送各产品合格证件及检测报告复印件（盖章）各肆套。

#### **第四条 货物的交货时间**

每批次接甲方通知后 15 天到货，货物的交货日期具体按甲方书面通知为准。

#### **第五条 风险转移**

货物及运输的毁损灭失等风险，在送达完毕且经甲方验收合格后由乙方转移至甲方。

#### **第六条 质量要求**

1、样品封存：本合同签订前，由乙方提供箱体及内部元器件作为封样样品，由甲方项目工程部保存。

2、甲方按双方签认的样品及合同文件中电器元件的产地或品牌的要求对到货产品进行验收。

3、质量标准按国家现行相关标准及规范执行，并达到优良等级标准。

4、验收时乙方须随货物提交的附件包括：国家认可机构检验的质量合格报告、合格证书、保修书、安装说明书等；否则，视为货物质量不符合合同约定，甲方有权拒收货物，因此导致逾期交付由乙方承担相关违约责任。

5、甲方对质量问题实行零容忍，若乙方提供的材料设备不符合合同约定的品牌、厂家、产地、材质、工艺、规格、型号等标准，或者存在“假冒伪劣”情形，则甲方有权要求乙方将该部分材料设备清退出场，对已施工使用的材料设备，有权要求乙方全部拆除并重新施工，直至符合合同约定的各项质量标准，工期不予顺延，由此导致乙方工期及费用等损失由乙方自行承担，同时甲方还有权根据本合同其他条款向乙方索赔损失或主张其他权利。为保障建设工程质量、强化施工质量意识，如出现前述约定的情形，乙方承诺除按照本条款承担相应责任外，还应当按照该部分材料设备对应的合同价款的叁倍金额另行向甲方支付惩罚性赔偿。即便货物已验收合格或验收合格前甲方已经提前投入使用，但工程质量问题确系乙方原因造成的，乙方应当在甲方通知的期限内履行保修责任，按期整改合格的，该部分货物给予结算 100%，拒不整改或未按期整改合格的，该部分货物甲方不予结算。

## 第七条 合同价款

1、本合同采用固定综合单价、以实结算的形式。因图纸发生变更导致数量及/或箱体内部配置发生变更的，乙方不得以任何理由对附件 4 提出单价变动。

本次合同暂定总价为：¥415000.00 元整。大写人民币：肆拾壹万伍仟元整。上述金额为含税金额，其中不含税金额为【367256.64】元，增值税率为【13】%，税款为【47743.36】元。固定综合单价详见附件。

货物的固定综合单价包括但不限于人工费、材料费、机械费、措施费、窝工费、水电费、垃圾清运费、材料检测检验费、规费、安全文明施工费、扬尘治理增加费、疫情增加费、管理费、利润、税金(增值税专用发票)、验收、运输、装卸码放费、质保期服务及其他所有伴随服务等所需全部费用

2、增值税税率说明：

2.1、合同价增值税税率按 13% 计算，如因国家税收政策变化引起增值税税率调整，增值税税金依据国家增值税税率调整进行增减调整，合同价随增值税税金增减进行增减调整（合同不含税金额不变）。增值税税金增减金额随付款节点进行调整，结算总价的税金按实际付款时税率进行结算。

2.2、如因乙方纳税资格变更引起增值税税率变化，风险由乙方自行承担（税率增加的，甲方仍按原税率支付税金；税率减小的，甲方按减小后的税率支付税金）。

## 第八条 付款方式及发票规定

1、根据工程施工阶段需求分批供货

1.1、本工程无预付款；

1.2、每批货全部到货完毕并经验收合格后，支付至本批次配电箱到货价款的 80%；

1.3、全部配电箱送货完毕并竣工验收合格，办理结算完毕后支付至结算金额的 95%，留取结算金额的 5% 作为质保金，质保期为两年，质保期应自竣工验收合格之日起计算；

质保期内，如因用料质量问题或乙方其他违约行为等导致乙方存在应支付未支付款项或甲方代乙方支出的款项的，甲方有权在质保金中直接扣除，质保金不足以弥补甲方损失的，乙方应负责赔偿，因此导致工程质保金低于 5%，乙方应在收到甲方补足通知之日起 3 日内予以补足。

1.4、办理结算时乙方需提供符合要求的《验收单》作为结算材料之一，详见附件 3；

1.5、付结算金额的 95% 款前，乙方应将结算金额 100% 的正规、有效的增值税专用发票全额开具，否则甲方除扣留质保金外，有权拒绝支付该笔款项。乙方应在开票之后 5 个工作日内将

发票送达甲方，甲方签收发票的日期为发票的送达日期；

1.6、乙方应提供合规发票，乙方开具发票不合规时出现税务问题，乙方应承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及其相关的损失。不合格发票包括但不限于以下情形：开具虚假、作废等无效发票或者违反国家法律法规开具、提供发票的；开具发票种类错误；开具发票税率与合同约定不符；发票上的信息错误；因乙方延迟送达、开具错误等原因造成发票认证失败等。

## 2、对发票不合规的约定：

2.1、乙方提供的发票为增值税专用发票的，因乙方延迟送达、开具错误等原因导致其提供的增值税专用发票没有通过税务部门认证，造成甲方不能抵扣的，甲方有权拒绝接收。

2.2、乙方开具虚假、作废等无效发票或者违反国家法律法规开具、提供发票的，乙方应自行承担相应法律责任，并应向甲方支付合同总价20%的违约金，乙方提供履约保证金的，甲方有权扣除乙方全部履约保证金，以上违约金或履约保证金不足以弥补甲方损失的，乙方应予赔偿；乙方重新开具的发票仍与合同约定不符的，乙方除按本项前述约定承担责任外，甲方拒绝接收；乙方无法开具发票的，乙方除按本项前述约定承担责任外，乙方应退还甲方已付款项，赔偿由此给甲方造成的全部损失，甲方有权终止合同。

## 3、其它税务风险的合同约定：

3.1、如果甲方丢失增值税专用发票联和抵扣联，乙方应向甲方提供专用发票记账联复印件，并加盖乙方发票专用章。

3.2、如果获得开具的汇总专用发票，则乙方应提供其防伪税控系统开具的《销售货物或者提供应税劳务清单》，并加盖发票专用章。

## 第九条 合同结算方式

1、结算价格=固定**综合**单价\*数量±变更签证-应扣费用

2、变更签证处理办法：在合同实际执行过程中，如配电箱图纸变更或数量增减发生的金额变化：

2.1、如仅配电箱数量变更，箱体内部配置并未发生改变，则按照合同后附表中对应货品价格进行增减。

2.2、配电箱图纸变更导致箱体内部配置发生变更的，元器件单价按照合同后附表中单价调整，无单价的由甲乙双方商定后列入结算价款中，无法协商一致的，按甲方认质认价确认单价结算。

2.3、若发生变更签证，变更签证实行严格的时间限制，工程变更签证完工后办理确认手续原

---

则上有效期限为一个月。

3、乙方报送结算书应诚实准确，若最终审减额（报送金额-结算金额）超过结算金额的 5%，则需要乙方向甲方支付超出 5%部分的金额 3%作为违约金，且违约金在结算金额中一次性扣除。

## 第十条 质量保修期

1、乙方货物的质量保修期为两年，自工程竣工验收合格之日起计算。

2、如乙方所承诺的质量保修期，低于合同签定时强制性法规中所规定的最低质量保证期限，则乙方的保证责任按照国家强制性法规中所规定的最低质量保证期限执行。

3、在质量保修期内，凡属乙方货物质量缺陷的，乙方必须在接甲方通知之日起 7 日内进行更换且承担一切费用（包括货物已使用在工程上所需的更换材料、工程维修、修复等费用）；如属使用不当造成的问题，乙方仍应及时负责修复或更换，费用由责任方承担。

4、质量保修期内，乙方接到甲方通知后须在 24 小时内到场进行维修、更换，否则甲方有权自行或委托第三方维修、更换，所发生费用及相应责任由乙方承担。前述情况下所发生的维修工作量及费用以甲方与负责维修方共同确认的工作量及费用为准。

5、对质量缺陷有争议的，甲、乙双方均可委托权威部门进行鉴定，如经鉴定属于乙方责任，则所有鉴定费用由乙方承担，除此之外，乙方须对延迟修复质量缺陷给甲方或第三人造成的全部损失进行赔偿。

6、因合同解除而导致乙方中途停止供货的，对其解除前所供的货物，乙方仍应按照原合同中质量保修责任条款之约定承担质量保修责任。

## 第十一条 履约要求

1、乙方不得将其在合同中的任何义务全部或部分转让给第三人。

2、除非合同另有规定，乙方不得在未得到甲方的同意前，将合同的任何部分分包出去。

3、甲方任何有关分包的同意，不免除乙方根据合同应担负的责任或应尽的义务，乙方对任何分包商、分包商代理人、分包商的服务人员及工作人员的行为、违约及疏忽承担连带责任。

4、在甲方同意分包的前提下，乙方应保证其选择的分包商具备法律规定的承包相应工程的资质，如乙方选择的分包商不具备相应资质的，甲方有权撤消乙方的分包决定。如因分包商不具备资质从而使甲方因此蒙受损失，乙方应负全额赔偿责任。

5、若履约中承包人出现拒绝供货等甩项情况，则发包人可组织第三方队伍完成此部分工作内容，所发生的费用从承包人结算价款中扣除。扣除费用按 1.3 倍于所发生的费用进行扣除。如有政府职能部门行政处罚，承包人承担。

## 第十二条 知识产权

- 1、如因甲方购买乙方货物，造成对任何专利权、商标权、著作权、名称权或其它受保护之权利的侵犯，则所引起的一切索赔和诉讼由乙方承担责任并负责支付一切损害赔偿费、诉讼费和  
其它费用。
- 2、按有关规定乙方生产的货物应办理生产许可证而未办理的，由此引发的各种纠纷、责任（含  
安全及质量事故责任）、相关费用均由乙方全部负责。

### **第十三条 乙方责任**

- 1、乙方须在安装前负责提交具体货物安装施工图纸或货物成品图样给甲方确认。
- 2、如涉及到现场测量的，乙方负责到施工现场测量订做货物的尺寸，结算时按实际竣工数量乘  
以本合同相应的单价据实结算。因乙方测量尺寸误差引起的质量问题由乙方负全部责任。
- 3、合同履行过程中，因乙方原因造成的工程质量事故、人身伤亡等事故由乙方负责。
- 4、乙方委派张国杰为乙方授权代表，联系电话 13939992751 身份证号 410521198506214076 负  
责乙方合同履行的工作。

### **第十四条 违约责任**

- 1、除不可抗力外，甲乙双方应严格遵守本合同的条款，否则，违约方须承担违约责任。
- 2、乙方存在其他任何逾期违约行为但未达到甲方行使单方解除条件的，每逾期一日，按 2000  
元/日向甲方支付违约金，本合同另有约定时除外。
- 3、乙方存在其他违约行为但未达到甲方行使单方解除条件的，每存在一项/次违约行为，乙方  
应按 2000 元/次（项）向甲方支付违约金。
- 4、若乙方未能按本合同约定供货或通过验收的，视为乙方违约，每逾期一天，按合同总价的 5%  
向甲方计支付违约金，同时因制作及安装逾期引起的相关损失由乙方承担。
- 5、乙方提供产品的品牌、规格、型号等与本合同约定不符的，视为乙方违约，甲方有权拒绝验  
收及拒付该部分货物的价款。乙方应在 3 天内无偿更换，因此造成逾期交货的，按逾期交货  
条款承担违约责任。
- 6、乙方提供的产品质量、质保期服务质量未能达到本合同约定的质量要求和验收标准的，或进  
度上不符合甲方要求的，视为乙方违约，甲方有权拒绝验收；乙方应在甲方同意的期限内进  
行更换、维修、整改，因此造成逾期的，按逾期交货或逾期通过验收条款承担违约责任。
- 7、乙方根据本合同应付的违约金、赔偿金和其他应付款项等，甲方有权直接在应付未付款项  
中直接扣除。

### **第十五条 不可抗力**

甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或

不能完全履行的理由，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构证明以后，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

## 第十六条 送达条款

甲乙双方明确送达信息如下：

甲方确认的送达信息为：

送达地址：洛阳市洛龙区关林路 8 号浩德控股集团办公楼一楼浩德地产招采部

联系人及联系方式：0379-60198086

乙方确认的送达信息为：

送达信息地址：洛阳市老城区邙山镇中沟工业园康旺管业对面

联系人联系方式：张国杰 13939992751

双方在此共同确认，上述送达信息将作为双方在合同项下邮寄往来通知、函件及法院送达法律文书等任何文件资料的唯一有效送达地址及联系信息。任何一方变更送达信息，应当提前十日书面通知对方，否则视为未变更。任何一方按照上述送达信息向对方邮寄任何文件资料，自邮件发出后的第三日视为已经有效送达对方并产生相应的法律后果，不论该邮件是否已经由对方实际签收。

## 第十七条 合同解约条款

1、乙方存在如下任一情况的，甲方有权要求乙方按照合同总价的 30% 支付违约金（本合同另有约定的除外），且有权解除本合同，解除通知到达乙方之日生效，该违约金不足以弥补甲方损失，乙方还应继续承担赔偿责任。

1.1、本工程不能通过验收的；

1.2、乙方逾期供货连续达 5 天或累计达 10 天的；

1.3、乙方在施工过程中非因不可抗力或甲方原因造成连续停工 5 日以上或累计达 7 日的；

1.4、乙方逾期向甲方提交竣工结算书及完整的竣工结算资料、核对工程价款或其他逾期行为达 10 日及以上的；

1.5、乙方人员在施工区内出现打架斗殴行为至警察出警、立案、相关行为人接收行政处罚或刑事处罚的；

1.6、乙方交付的产品批次不合格率达 3% 及以上或累计不合格率达 5% 及以上的；

1.7、乙方擅自把工程分包或转包给其他任何单位的；

1.8、乙方与甲方工作人员串通、虚构事实或使用其他方式虚报工程量的；

1.9、甲方或监理方对同一施工问题连续下发三次整改通知书后乙方无作为或整改问题未在

整改通知书要求的期限内解决；

1.10、乙方购置不符合合同约定的品牌、厂家、产地、材质、工艺、规格、型号等标准的产品或者假冒伪劣产品用于本工程；

1.11、将货物委托第三人生产后贴用合同所指定品牌；

1.12、乙方存在其他违约行为，经甲方书面通知之日7日内仍未纠正的。

## 第十八条 争议的解决

本合同履行过程中发生争议或纠纷的，由当事人双方协商解决。协商不成时，双方同意向合同签订地人民法院提起诉讼。

## 第十九条 其它

1、本合同壹式陆份，甲方伍份，乙方壹份，各具同等法律效力，自甲、乙双方签字盖章之日起生效。

2、合同签订地点：洛阳市洛龙区关林路8号浩德控股集团办公楼一楼浩德地产。

## 第二十条 合同附件

本合同包含的附件：

附件1：廉政合作协议

附件2：配电箱技术指标及现场验收标准

附件3：《验收单》与《送货单》

附件4：配电箱供应价格清单

(以下无正文)

甲方：洛阳浩德鑫置地有限公司

乙方：金能电气科技(洛阳)有限公司

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

开户行：交行洛阳分行西苑支行

开户行：中国银行洛阳世纪华阳支行

账号：413062200018170292470

账号：2507 6054 9715

日期：2022年7月15日

日期：2022年7月15日

## 附件 1

# 廉政合作协议

甲方：洛阳浩德鑫置地有限公司

乙方：金能电气科技(洛阳)有限公司

为加强工程项目建设期间的廉政管理，确保项目高效优质按期竣工，甲、乙双方经协商签定本协议并做为双方共同遵守的廉政行为准则。

### 一. 甲方责任

1. 甲方有责任向乙方介绍本单位有关廉政管理的各项制度和规定。
2. 甲方有责任对本单位项目管理人员进行廉政教育。
3. 甲方人员应严格遵守本单位有关廉政管理的规定，不得接受乙方的宴请，不得接受任何形式的实物、现金或礼券。
4. 甲方在项目建设期间发现甲方人员任何形式的索贿受贿行为，均应及时采取措施予以制止，并及时通报乙方单位领导。
5. 甲方人员如违反廉政管理制度及本协议规定，甲方应视情节轻重、影响大小给予处罚。
6. 对于乙方举报甲方人员违反廉政规定的情况，甲方应及时进行调查，根据调查情况进行处理。

### 二. 乙方责任

1. 乙方应保证乙方有关人员了解甲方有关廉政管理的各项制度及本协议的规定，并遵照执行。
2. 乙方不得宴请甲方人员，不得以任何形式赠送实物、现金或礼券。
3. 乙方在项目建设期间发现乙方人员任何向甲方人员行贿行为，均应及时采取措施予以制止，并及时通报甲方单位领导。
4. 乙方有责任接受甲方对乙方在项目建设期间廉政管理执行情况的监督。
5. 乙方单位人员有义务就甲方人员任何形式的索贿或受贿行为及时向甲方单位领导举报；如乙方向甲方人员行贿，或甲方人员向乙方索贿，乙方满足其要求且未向甲方举报的，一经查实，除追回由此给甲方造成的损失外，甲方可要求乙方支付 5-100 万元的违约金。
6. 如因乙方或其人员在项目建设期间贿赂甲方人员，被检查机关立案查处的，甲方有权中止合同履行或解除合同，由此给甲方造成的损失，均由乙方负责赔偿。

三、为维护甲乙双方的合法利益，营造良好的商务环境，甲方建立多种举报渠道（如下）。甲方审计监察人员将恪守职业道德，严格履行保密义务！

- (1) 微信小程序举报（扫描右侧二维码进入程序，举报信息直达董事长）；
- (2) 邮箱：hddcfkb@Foxmail.com
- (3) 电话：集团首席风控官：13903793259
- (4) 电话：集团审计总监：18137710188
- (5) 直接和风控部人员约定场所当面举报。



四、甲乙双方发现对方工作人员有下列行为之一的，可通过第三条约定的渠道进行举报：

1. 推诿扯皮、有责不负、处事消极、渎职失职、弄虚作假等行为。
2. 以权谋私、滥用职权、处事不公、隐瞒事故、违章指挥造成公司严重事故隐患的行为。
3. 贪污、受贿、盗窃、欺上瞒下等违法乱纪行为。
4. 出卖、泄露公司商业机密等危害公司行为。
5. 重大经济活动未按公司制度、流程执行的违规违纪行为。
6. 利用职权，任人唯亲，拉帮结派，搞小利益团体或对同事正当行使权利进行打击报复的行为。
7. 故意涂改公司文件或以公司名义谋私利，损害公司荣誉和利益的行为。
8. 私自侵占、挪用公司财物，损坏公司重要设备或资产的行为。
9. 破坏团队和谐，故意挑拨员工之间关系，对同事恶意侮辱、陷害、制造事端的行为。
10. 妄议集团经营、管理、决策部署、会议决议，对正当行使职权的执法部门、员工进行设置障碍、诋毁、恶意侮辱的行为。
11. 其它违反法律或者招标人公司相关制度的行为。

（以下无正文）

甲方：洛阳浩德鑫置地有限公司

乙方：金能电气科技(洛阳)有限公司

签署日期： 2022 年 7 月

签署日期： 2022 年 7 月

## 附件2 配电箱技术指标及现场验收标准

### 一、货物技术指标：

#### 1、箱体要求：

(1) 配电箱（柜）的外涂采用静电喷涂方式颜色根据甲方要求，表面应平整、干净、无凹坑；箱体内使用的有镀层的零部件，应保证无剥落、半点、漏镀、生锈等不良现象。

(2) 配电箱（柜）箱体选用钢板厚度：

明装配电箱钢板厚度裸板 1.2mm（允许在国标范围内有误差—正负 0.07mm）；

户箱钢板厚度裸板 1.0mm（允许在国标范围内有误差—正负 0.05mm）。

在非落地式配电箱背面左下角和右上角焊处两个承耳，承耳采用 40\*4 的扁铁，扁铁长度在 10CM，箱（柜）内部元器件揭发与装配布置合理、进出线预留洞口数量、大小、形状及箱（柜）的安装方式必须符合国际、图集、设计图纸具体参数的要求（相应图纸由我方提供）。

(3) 配电箱（柜）的铭牌和电路图：每台配电箱（柜）铭牌须采用金属铭牌（不含户箱），铭牌中至少有产品名称、型号、厂家名称、主要技术参数、出场编号、生产日期等五项。箱、柜必须附有主电路图、系统图、原理图、二次控制图等，电路图中各参数要求与实物相一致。

#### 2 电器原件要求：

(1) 箱（柜）内的电气元器件选用：所有元器件应严格按照我方提供的图纸进行选配，图纸上未注明的辅助性元器件应选用取得生产许可证的厂家的合格产品。所有产品的元器件均应保证能满足产品性能的要求，厂家并提供元器件的供应商资质、规格型号、断路器分段能力、漏电断路器的证明文件。

(2) 配电箱电气元件选用产品。

(3) 配电箱总开关到分开关要用铜牌连接（不能有裸导体）并符合规范验收要求，不能用铜线连接；总开关的出现导线截面不能小于进线的截面；回路标注要用塑料条大字并固定牢靠。

(4) 绝缘导线的配线要求：绝缘导线应根据图纸中该回路所带断路器额定电流选用。但电流回路不得小于 2.5mm<sup>2</sup>，绝缘等级符合 GB50303-2002 的要求。绝缘导线的连接应采用符合 JB2436

标准的冷压铜质接线端子进行连接，并要求预留外进线的固定用紧固件，导线布设是不得紧贴带电部件和尖锐边角处，同一回路导线穿过金属孔洞时所有相线和中性线应从同一孔穿过，并要求在穿孔部位加上光滑的衬套。同一端子不上应超过二根导线，应采用过渡端子进行连接，导线连接要求牢固可靠。端子上的螺丝钉应配置齐全，同时预留适量备用端子孔。导线的两端要求有清晰、牢固的打印编号，编号应与所提供的电路原理、控制图一致。

(5) 电气连锁的要求：本次合同中的双电源供电的配电箱，要求进行电气联动，电气联动装置北许动作灵敏可靠，部分断路器采用分励脱扣，其相应的接线应接至接线端子，并有明确标记。

(6) 配电箱的防护要求：配电箱均要求能在三级污染条件下运行，即配电箱柜的防护等级达到 IP3X。所有箱体的钢板、型钢必须在喷涂前进行除油、除锈、磷化处理，其金属件均应有防腐能力。

(7) 配电箱柜的试验要求：配电箱必须按照 GB50171-2012 和相关国家规范、标准进行各种电器性能的检、试验并由厂家将各检、试验报告提供给甲方、监理。设备进场后按照电气装置安装工程电气设备交接试验标准（GB50150）进行交接试验，试验合格后方可接受。

(8) 配电箱采用二层包装，内层为塑料保护罩，外层用纸箱包装。

## 二、品牌定位及质量等级

质量等级：合格品

## 三、现场验收标准

1、按样板验收。

2、外观质量要求：产品外观应平整光滑、色泽均匀、表面喷塑层牢固，不应有明显的流疤、划痕、麻坑、脱落等缺陷。

3、配电箱合格证、CCC 认证齐全，出场试验、检测报告齐全。

4、配电箱、柜必须有不锈钢制产品铭牌，铭牌用不锈钢钉铆接在箱、柜门外左上侧或中下。

5、配电箱、柜内必须有配电系统图及原理图，图采用机打，塑封，贴箱、柜门内左上侧，

并且图固定牢固、美观。

6、元器件安装牢固，内部排放整齐，内部线路压线牢固无松动，箱内无油污及粉尘污染。

7、配电箱、柜内配线规格、线色符合相色及相序要求，从总断路器下口配出各路导线必须考虑可独立拆卸、检修。

8、配电箱、柜内配电支路电源线不能串接，并且一个端子上压接导线最多不能超过两根

9、未尽事宜依据国家有关设计、施工验收规范及相关标准执行。

### 附件 3 甲供材料、设备（配电箱）验收单

项目名称：

合同名称：

合同编号：

供应商名称：

施工单位与监理公司对进场材料的质量、数量验收结果如下：

楼号	材料名称	规格/型号	质量评价	数量（单位）	备注

注：1、出厂合格证齐全；2、外观合格（与样品一致）；3、材料厚度合格；4、元器件品牌与合同约定一致。

有关各方责任工程师对进场材料的质量验收结果如下：

有关各方责任工程师	质量验收结果	签名	日期
施工单位责任人			年 月 日
监理工程师			年 月 日
甲方现场工程师			年 月 日
甲方招采工程师（仅首批）			年 月 日

施工单位项目专用章：	监理公司项目专用章：
注：1、质量验收结果必须以“质量合格”或“质量不合格”字样填写，不得含糊其辞。 2、招采第一批次验收参加，以后不再参与。	
注：1、质量验收结果必须以“质量合格”或“质量不合格”字样填写，不得含糊其辞。 2、招采第一批次验收参加，以后不再参与。	

## 送 货 单

收货单位：

送货时间：      年    月    日

序号	名称及规格	单 位	数 量	单 价	金 额							备 注	
					百	十	万	千	百	十	元		角
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
<b>合计</b>	拾    万    仟    佰    拾    元    角    分    ￥：												

送货人：

监理单位：

收货单位及收货人：

建设单位：

附件 4：配电箱供应价格清单

开元壹号 62 地块二期 50/55 号楼户内照明配电箱采购项目价格表

序号	楼号	设备编号	规格尺寸	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	备注
1	55#楼	AL-B3	PZ30-30 330*450*90	台	140	333.43	46,680.52	主楼强电户箱
2		AL-C4	PZ30-30 330*450*90	台	62	333.43	20,672.80	
3		AL-C5	PZ30-30 330*450*90	台	62	333.43	20,672.80	
4		AL-B3'	PZ30-30 330*450*90	台	4	348.80	1,395.18	
5		AL-C4'	PZ30-30 330*450*90	台	6	348.80	2,092.77	
6		AL-C5'	PZ30-30 330*450*90	台	6	348.80	2,092.77	
7		AL-B3' 1	PZ30-15 330*250*90	台	4	196.49	785.95	
8		AL-C4' 1	PZ30-24 270*450*90	台	6	294.85	1,769.09	
9		AL-C5' 1	PZ30-24 270*450*90	台	6	294.85	1,769.09	
10			SAL1	PZ30-22 460*250*90	台	15	251.80	3,777.03
11	50#楼	ALK2	PZ30-18 380*250*90	台	672	192.46	129,333.41	A 栋主楼强电户箱
12		ALK1	PZ30-12 270*250*90	台	1288	141.49	182,233.20	B 栋主楼强电户箱
13		ALs1	PZ30-30 330*450*90	台	1	106.25	106.25	商铺强电户箱
14		ALs2	PZ30-30 330*450*90	台	2	106.25	212.50	
15		ALs3	PZ30-30 330*450*90	台	8	79.70	637.56	
16		ALs4	PZ30-30 330*450*90	台	2	79.70	159.39	
17		ALs5	PZ30-30 330*450*90	台	3	79.70	239.09	
18		ALs6	500X600X180 暗装	台	1	370.59	370.59	
19	合计				2288		415,000.00	

备注：1、固定综合单价包含货物的材料费、运输费、交货地卸车费、相关税费及利润、各类风险、税费、疫情增加费、二次装卸费、运到甲方指定地点等与之相关的全部费用。

开元壹号 62 地块二期 50/55 号楼户内照明配电箱采购项目价格明细表

序号	名称	型号规格	单位	数量	单价	金额	品牌
1	55# AL-B3		台	140	398.98	55,856.53	
2	微型断路器	DZ47s 2P C型 40A	个	1	13.04	13.04	德力西电气
3	自复式过欠压	RDB5GQ 40A 1P+N 36mm 下进上出	个	1	27.05	27.05	中国人民电器
4	微型漏电断路器	DZ47sLE-2P C型 32A	个	2	24.64	49.28	德力西电气
5	微型断路器	DZ47s 1P C型 16A	个	1	5.49	5.49	德力西电气
6	微型断路器	DZ47s 2P C型 16A	个	2	11.54	23.08	德力西电气
7	微型断路器	DZ47s 2P C型 20A	个	6	11.54	69.24	德力西电气
8	(1)元件费合计					187.19	
9	(2)辅助材料费					25.65	
10	(3)制造费					12.82	
11	(4)壳体	330*450*90	台	1		69.30	
12	(6)税费 (13%)					38.47	
13	单台小计					333.43	
序号	名称	型号规格	单位	数量	单价	149.25	品牌
1	AL-C4		台	62	398.98	232.51	
2	微型断路器	DZ47s 2P C型 40A	个	1	13.04	232.51	德力西电气
3	自复式过欠压	RDB5GQ 40A 1P+N 36mm 下进上出	个	1	27.05	191.12	中国人民电器
4	微型漏电断路器	DZ47sLE-2P C型 32A	个	2	24.64	149.04	德力西电气
5	微型断路器	DZ47s 1P C型 16A	个	1	5.49	107.80	德力西电气
6	微型断路器	DZ47s 2P C型 16A	个	2	11.54	98.69	德力西电气
7	微型断路器	DZ47s 2P C型 20A	个	6	11.54	98.69	德力西电气
8	(1)元件费合计					187.19	
9	(2)辅助材料费					25.65	
10	(3)制造费					12.82	
11	(4)壳体	330*450*90	台	1		69.30	
12	(6)税费 (13%)					38.47	
13	单台小计					333.43	
序号	名称	型号规格	单位	数量	单价	金额	品牌
1	AL-C5		台	62	398.98	24,736.46	
2	微型断路器	DZ47s 2P C型 40A	个	1	13.04	13.04	德力西电气

3	自复式过欠压	RDB5GQ 40A 1P+N 36mm 下进上出	个	1	27.05	27.05	中国人民电器
4	微型漏电断路器	DZ47sLE-2P C型 32A	个	2	24.64	49.28	德力西电气
5	微型断路器	DZ47s 1P C型 16A	个	1	5.49	5.49	德力西电气
6	微型断路器	DZ47s 2P C型 16A	个	2	11.54	23.08	德力西电气
7	微型断路器	DZ47s 2P C型 20A	个	6	11.54	69.24	德力西电气
8	<b>(1)元件费合计</b>					187.19	
9	(2)辅助材料费					25.65	
10	(3)制造费					12.82	
11	(4)壳体	330*450*90	台	1		69.30	
12	(6)税费 (13%)					38.47	
13	<b>单台小计</b>					<b>333.43</b>	
<b>序号</b>	<b>名称</b>	<b>型号规格</b>	<b>单位</b>	<b>数量</b>	<b>单价</b>	<b>金额</b>	<b>品牌</b>
1	<b>AL-B3'</b>		<b>台</b>	<b>4</b>	<b>424.20</b>	<b>1,696.78</b>	
2	微型断路器	DZ47s 2P C型 63A	个	1	13.54	13.54	德力西电气
3	自复式过欠压	RDB5GQ 63A 1P+N 36mm 下进上出	个	1	38.38	38.38	中国人民电器
4	微型漏电断路器	DZ47sLE-2P C型 32A	个	2	24.64	49.28	德力西电气
5	微型断路器	DZ47s 1P C型 16A	个	1	5.49	5.49	德力西电气
6	微型断路器	DZ47s 2P C型 16A	个	2	11.54	23.08	德力西电气
7	微型断路器	DZ47s 2P C型 20A	个	6	11.54	69.24	德力西电气
8	<b>(1)元件费合计</b>					199.00	
9	(2)辅助材料费					26.83	
10	(3)制造费					13.42	
11	(4)壳体	330*450*90	台	1		69.30	
12	(6)税费 (13%)					40.25	
13	<b>单台小计</b>					<b>348.80</b>	
<b>序号</b>	<b>名称</b>	<b>型号规格</b>	<b>单位</b>	<b>数量</b>	<b>单价</b>	<b>金额</b>	<b>品牌</b>
1	<b>AL-C4'</b>		<b>台</b>	<b>6</b>	<b>424.20</b>	<b>2,545.17</b>	
2	微型断路器	DZ47s 2P C型 63A	个	1	13.54	13.54	德力西电气
3	自复式过欠压	RDB5GQ 63A 1P+N 36mm 下进上出	个	1	38.38	38.38	中国人民电器
4	微型漏电断路器	DZ47sLE-2P C型 32A	个	2	24.64	49.28	德力西电气
5	微型断路器	DZ47s 1P C型 16A	个	1	5.49	5.49	德力西电气
6	微型断路器	DZ47s 2P C型 16A	个	2	11.54	23.08	德力西电气
7	微型断路器	DZ47s 2P C型 20A	个	6	11.54	69.24	德力西电气
8	<b>(1)元件费合计</b>					199.00	
9	(2)辅助材料费					26.83	
10	(3)制造费					13.42	
11	(4)壳体	330*450*90	台	1		69.30	
12	(6)税费 (13%)					40.25	

13	单台小计					348.80	
序号	名称	型号规格	单位	数量	单价	金额	品牌
1	AL-C5'		台	6	424.20	2,545.17	
2	微型断路器	DZ47s 2P C型 63A	个	1	13.54	13.54	德力西电气
3	自复式过欠压	RDB5GQ 63A 1P+N 36mm 下 进上出	个	1	38.38	38.38	中国人民电器
4	微型漏电断路器	DZ47sLE-2P C型 32A	个	2	24.64	49.28	德力西电气
5	微型断路器	DZ47s 1P C型 16A	个	1	5.49	5.49	德力西电气
6	微型断路器	DZ47s 2P C型 16A	个	2	11.54	23.08	德力西电气
7	微型断路器	DZ47s 2P C型 20A	个	6	11.54	69.24	德力西电气
8	(1)元件费合计					199.00	
9	(2)辅助材料费					26.83	
10	(3)制造费					13.42	
11	(4)壳体	330*450*90	台	1		69.30	
12	(6)税费 (13%)					40.25	
13	单台小计					348.80	
序号	名称	型号规格	单位	数量	单价	金额	品牌
1	AL-B3' 1		台	4	237.94	951.76	
2	微型断路器	DZ47s 2P C型 40A	个	1	13.04	13.04	德力西电气
3	自复式过欠压	RDB5GQ 40A 1P+N 36mm 下 进上出	个	1	27.05	27.05	中国人民电器
4	微型漏电断路器	DZ47sLE-2P C型 32A	个	1	24.64	24.64	德力西电气
5	微型断路器	DZ47s 1P C型 16A	个	1	5.49	5.49	德力西电气
6	微型断路器	DZ47s 2P C型 16A	个	2	11.54	23.08	德力西电气
7	微型断路器	DZ47s 2P C型 20A	个	1	11.54	11.54	德力西电气
8	(1)元件费合计					104.85	
9	(2)辅助材料费					14.55	
10	(3)制造费					14.55	
11	(4)壳体	330*250*90	台	1		40.70	
12	(6)税费 (13%)					21.83	
13	单台小计					196.49	
序号	名称	型号规格	单位	数量	单价	金额	品牌
1	AL-C4' 1		台	6	341.76	2,050.59	
2	微型断路器	DZ47s 2P C型 40A	个	1	13.04	13.04	德力西电气
3	自复式过欠压	RDB5GQ 40A 1P+N 36mm 下 进上出	个	1	27.05	27.05	中国人民电器
4	微型漏电断路器	DZ47sLE-2P C型 32A	个	2	24.64	49.28	德力西电气
5	微型断路器	DZ47s 1P C型 16A	个	1	5.49	5.49	德力西电气
6	微型断路器	DZ47s 2P C型 16A	个	2	11.54	23.08	德力西电气
7	微型断路器	DZ47s 2P C型 20A	个	4	11.54	46.16	德力西电气
8	(1)元件费合计					164.11	

9	(2)辅助材料费					22.68	
10	(3)制造费					11.34	
11	(4)壳体	270*450*90	台	1		62.70	
12	(6)税费 (13%)					34.02	
13	<b>单台小计</b>					<b>294.85</b>	
序号	名称	型号规格	单位	数量	单价	金额	品牌
1	<b>AL-C5' 1</b>		<b>台</b>	<b>6</b>	<b>341.76</b>	<b>2,050.59</b>	
2	微型断路器	DZ47s 2P C型 40A	个	1	13.04	13.04	德力西电气
3	自复式过欠压	RDB5GQ 40A 1P+N 36mm 下进上出	个	1	27.05	27.05	中国人民电器
4	微型漏电断路器	DZ47sLE-2P C型 32A	个	2	24.64	49.28	德力西电气
5	微型断路器	DZ47s 1P C型 16A	个	1	5.49	5.49	德力西电气
6	微型断路器	DZ47s 2P C型 16A	个	2	11.54	23.08	德力西电气
7	微型断路器	DZ47s 2P C型 20A	个	4	11.54	46.16	德力西电气
8	<b>(1)元件费合计</b>					164.11	
9	(2)辅助材料费					22.68	
10	(3)制造费					11.34	
11	(4)壳体	270*450*90	台	1		62.70	
12	(6)税费 (13%)					34.02	
13	<b>单台小计</b>					<b>294.85</b>	
序号	名称	型号规格	单位	数量	单价	金额	品牌
1	<b>SAL1</b>		<b>台</b>	<b>15</b>	<b>255.13</b>	<b>3,826.97</b>	
2	微型断路器	DZ47s 3P C型 40A	个	1	19.23	19.23	德力西电气
3	微型断路器	DZ47s 1P C型 16A	个	3	5.49	16.48	德力西电气
4	微型断路器	DZ47s 1P D型 20A	个	1	6.19	6.19	德力西电气
5	微型漏电断路器	DZ47sLE-2P C型 16A	个	1	24.64	24.64	德力西电气
6	微型漏电断路器	DZ47sLE-2P C型 20A	个	1	24.64	24.64	德力西电气
7	微型漏电断路器	DZ47sLE-4P D型 32A	个	1	44.75	44.75	德力西电气
8	<b>(1)元件费合计</b>					135.92	
9	(2)辅助材料费					18.65	
10	(3)制造费					18.65	
11	(4)壳体	460*250*90	台	1		50.60	
12	(6)税费 (13%)					27.98	
13	<b>单台小计</b>					<b>251.80</b>	
序号	名称	型号规格	单位	数量	单价	金额	品牌
1	<b>50# ALK2</b>		<b>台</b>	<b>672</b>	<b>208.09</b>	<b>139,835.81</b>	
2	微型断路器	DZ47s 2P C型 40A	个	1	13.04	13.04	德力西电气
3	微型断路器	DZ47s 1P C型 16A	个	1	5.49	5.49	德力西电气
4	微型漏电断路器	DZ47sLE-2P C型 16A	个	2	24.64	49.28	德力西电气

	器						
5	微型漏电断路器	DZ47sLE-2P C型 20A	个	1	24.64	24.64	德力西电气
6	微型断路器	DZ47s 1P C型 20A	个	2	5.49	10.98	德力西电气
7	<b>(1)元件费合计</b>					103.44	
8	(2)辅助材料费					14.52	
9	(3)制造费					10.91	
10	(4)壳体	300*250*90	台	1		41.80	
11	(6)税费 (13%)					21.79	
12	<b>单台小计</b>					<b>192.46</b>	
序号	名称	型号规格	单位	数量	单价	金额	品牌
1	<b>ALK1</b>		台	<b>1288</b>	<b>158.36</b>	<b>203,968.20</b>	
2	微型断路器	DZ47s 2P C型 32A	个	1	11.54	11.54	德力西电气
3	微型断路器	DZ47s 1P C型 16A	个	1	5.49	5.49	德力西电气
4	微型漏电断路器	DZ47sLE-2P C型 16A	个	1	24.64	24.64	德力西电气
5	微型漏电断路器	DZ47sLE-2P C型 20A	个	1	24.64	24.64	德力西电气
6	微型断路器	DZ47s 1P C型 20A	个	1	5.49	5.49	德力西电气
7	<b>(1)元件费合计</b>					71.80	
8	(2)辅助材料费					10.48	
9	(3)制造费					10.48	
10	(4)壳体	270*250*90	台	1		33.00	
11	(6)税费 (13%)					15.72	
12	<b>单台小计</b>					<b>141.49</b>	
序号	名称	型号规格	单位	数量	单价	金额	品牌
1	<b>ALs1</b>		台	<b>1</b>	<b>140.42</b>	<b>140.42</b>	
2	微型断路器	DZ47s 4P C型 32A	个	1	23.09	23.09	德力西电气
3	<b>(1)元件费合计</b>					23.09	
4	(2)辅助材料费					0.00	
5	(3)制造费					0.00	
6	(4)壳体	330*450*90	台	1		69.30	
7	(6)税费 (13%)					13.86	
8	<b>单台小计</b>					<b>106.25</b>	
序号	名称	型号规格	单位	数量	单价	金额	品牌
1	<b>ALs2</b>		台	<b>2</b>	<b>140.42</b>	<b>280.84</b>	
2	微型断路器	DZ47s 4P C型 32A	个	1	23.09	23.09	德力西电气
3	<b>(1)元件费合计</b>					23.09	
4	(2)辅助材料费					0.00	
5	(3)制造费					0.00	
6	(4)壳体	330*450*90	台	1		69.30	
7	(6)税费 (13%)					13.86	
8	<b>单台小计</b>					<b>106.25</b>	

序号	名称	型号规格	单位	数量	单价	金额	品牌
1	<b>ALs3</b>		台	8	113.86	910.91	
2	微型断路器	DZ47s 4P C型 40A	个	1	26.14	26.14	德力西电气
3	<b>(1)元件费合计</b>					0.00	
4	(2)辅助材料费					0.00	
5	(3)制造费					0.00	
6	(4)壳体	PZ30-30 330*450*90	台	1		69.30	
7	(6)税费 (13%)					10.40	
8	<b>单台小计</b>					<b>79.70</b>	
序号	名称	型号规格	单位	数量	单价	金额	品牌
1	<b>ALs4</b>		台	2	113.86	227.73	
2	微型断路器	DZ47s 4P C型 63A	个	1	27.40	27.40	德力西电气
3	<b>(1)元件费合计</b>					0.00	
4	(2)辅助材料费					0.00	
5	(3)制造费					0.00	
6	(4)壳体	330*450*90	台	1		69.30	
7	(6)税费 (13%)					10.40	
8	<b>单台小计</b>					<b>79.70</b>	
序号	名称	型号规格	单位	数量	单价	金额	品牌
1	<b>ALs5</b>		台	3	113.86	341.59	
2	微型断路器	DZ47-125 4P C型 80A	个	1	70.84	70.84	德力西电气
3	<b>(1)元件费合计</b>					0.00	
4	(2)辅助材料费					0.00	
5	(3)制造费					0.00	
6	(4)壳体	330*450*90	台	1		69.30	
7	(6)税费 (13%)					10.40	
8	<b>单台小计</b>					<b>79.70</b>	
序号	名称	型号规格	单位	数量	单价	金额	品牌
1	<b>ALs6</b>		台	1	390.96	390.96	
2	塑壳断路器	CDM3-125S/3300 125A	个	1	109.60	109.60	德力西电气
3	<b>(1)元件费合计</b>					109.60	
4	(2)辅助材料费					27.46	
5	(3)制造费					27.46	
6	(4)壳体	500X600X180 暗装	台	1		165.00	
7	(6)税费 (13%)					41.19	
8	<b>单台小计</b>					<b>370.59</b>	